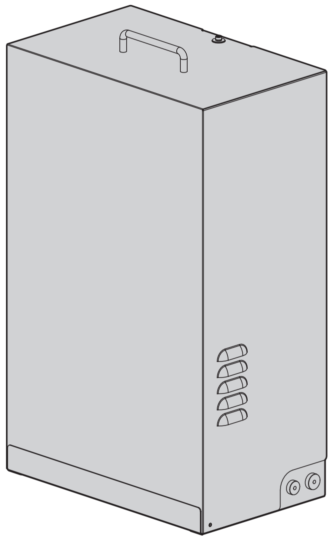
# WASEX

## Stainless steel washer pump with explosion-proof solenoid valve for MAXIMUS series



**EN English** - Instructions manual

**IT Italiano** - Manuale di istruzioni

**FR Français** - Manuel d'instructions

**DE Deutsch** - Bedienungslanleitung

**RU Русский** - Руководство по эксплуатации

IP66

# WASEX

EN

**Stainless steel water tank with explosion-proof solenoid valve for MAXIMUS series**

IP66

Instructions manual - English - EN

# 1 About this manual

Before installing and using this unit, please read this manual carefully. Be sure to keep it handy for later reference.

## 1.1 Typographical conventions

**DANGER!**
**Explosion hazard.**
**Read carefully to avoid danger of explosion.**

**DANGER!**
**High level hazard.**
**Risk of electric shock. Disconnect the power supply before proceeding with any operation, unless indicated otherwise.**

**CAUTION!**
**Medium level hazard.**
**This operation is very important for the system to function properly. Please read the procedure described very carefully and carry it out as instructed.**

**INFO**
**Description of system specifications.**
**We recommend reading this part carefully in order to understand the subsequent stages.**

# 2 Notes on copyright and information on trademarks

The quoted names of products or companies are trademarks or registered trademarks.

# 3 Safety rules

**CAUTION! The electrical system to which the unit is connected must be equipped with a 15A max automatic bipolar circuit breaker. The minimum distance between the contacts must be 3mm (0.1in). The circuit breaker must be provided with protection against the fault current towards the ground (differential) and the overcurrent (magnetothermal).**

**CAUTION! The device must be installed only and exclusively by skilled technical personnel.**

**This device must be connected to the ground as shown in figure.**

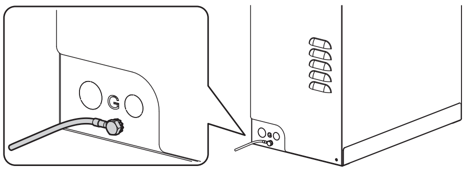



**Fig. 1**

- Read these instructions.
- Keep these instructions.
- Heed all warnings.
- Follow all instructions.
- Make sure that all the devices are suitable for the application and for the environment in which they will be installed.
- Make sure that the connected devices are completely compatible and suitable for use.
- Make sure the operating temperatures are compatible with the devices.

- The manufacturer declines all responsibility for any damage caused by an improper use of the appliances mentioned in this manual. Furthermore, the manufacturer reserves the right to modify its contents without any prior notice. The documentation contained in this manual has been collected with great care. The manufacturer, however, cannot take any liability for its use. The same thing can be said for any person or company involved in the creation and production of this manual.
- When installing the devices make sure the system and installer personnel are absolutely safe.
- Choose an installation site that is strong enough to sustain the weight of the device, also bearing in mind particular environmental aspects, such as exposure to strong winds.
- We strongly recommend using only approved brackets and accessories during installation.
- Make sure that the device is firmly anchored so that it cannot become detached.
- Since the user is responsible for choosing the surface to which the device is to be anchored, we do not supply screws for attaching the device firmly to the particular surface. The installer is responsible for choosing screws suitable for the specific purpose on hand.
- Before starting any operation, make sure the power supply is disconnected.
- Do not use cables that seem worn or old.
- Only qualified technical personnel should be allowed to open the device, and they should work in a non-explosive atmosphere. Tampering with the device will invalidate the guarantee.
- The device can only be considered to be switched off when the power supply has been disconnected and the connection cables to other devices have been removed.
- Before powering the device install an overload protection device in the electrical equipment for the building.
- For technical services, consult only and exclusively authorized technicians.
- Keep this handbook carefully; it must be available for consultation on the installation site.
- Never, under any circumstances, make any changes or connections that are not shown in this handbook. Improper use of the appliance can cause serious hazards, risking the safety of personnel and of the installation.
- Use only VIDEOTEC original spare parts.
- Before proceeding with installation, check the supplied material to make sure it corresponds to the order specification by examining the identification labels (4.2 Product markings, page 3).

# 4 Identification

## 4.1 Product description and type designation

The WASEX washer pump is built with a stainless steel AISI 316L enclosure which guarantees excellent corrosion resistance both in industrial and seaside areas.

The system guarantees complete cleaning of glass on the MAXIMUS devices.

The articulated nozzle of the pump can be adjusted in order to associate to a preset, in the desired position, the wiper and spray functions.

The pump is controlled by an explosion-proof solenoid valve which provides liquid passage and by the MAXIMUS pan & tilt telemetry or by a manual electric contact.

The tank has a 10 litre capacity and can be filled with an integrated hand pump or by means of other devices depending on the user's requirements.

The system is available in 24Vac/dc.

The solenoid valve (01) has a hole for a ½" NPT cable gland (02).

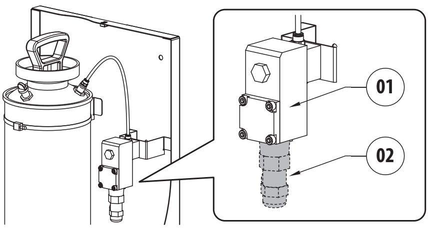



**Fig. 2**

The cable glands must be selected according to what is indicated by the EN/IEC 60079-14 Standard.

These cable glands guarantee an IP66 protection level.

**We recommend using VIDEOTEC cable glands or equivalent (Tab. 2, page 11).**

## 4.2 Product markings

The marking on the glass washer pump relates to the marking on the solenoid valve. The marking plate is fitted on the solenoid valve.

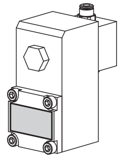


**Fig. 3**

The product serial number is indicated in the label positioned as shown in the figure.

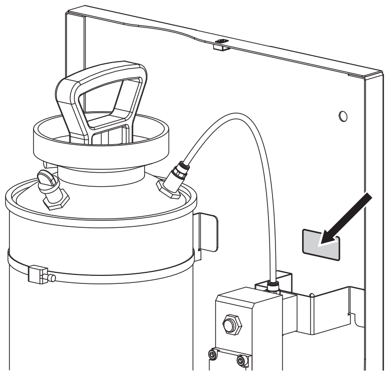


**Fig. 4**

# 5 Preparing the product for use

**Any change that is not expressly approved by the manufacturer will invalidate the guarantee.**

**No special requirements are demanded from those in charge of handling; therefore follow normal accident prevention regulations when carrying out this operation.**

## 5.1 Safety precautions before use

**Never exceed performance specifications. Make all connections in a non-explosive atmosphere.**

**Before starting any operation, make sure the power supply is disconnected.**

**The assembly and installation must be performed only by skilled personnel.**

**Make connections and tests in the laboratory before carrying out installation on site. Use appropriate tools for the purpose.**

## 5.2 Unpacking and contents

### 5.2.1 Unpacking

When the product is delivered, make sure that the package is intact and that there are no signs that it has been dropped or scratched.

If there are obvious signs of damage, contact the supplier immediately.

Keep the packaging in case you need to send the product for repairs.

**Unscrew the 2 side screws to open the cover.**

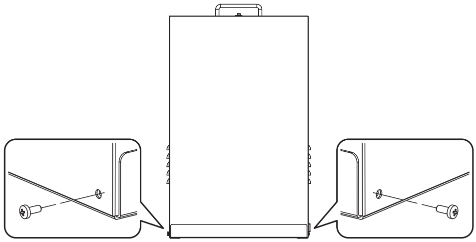


**Fig. 5**

### 5.2.2 Contents

Check the contents to make sure they correspond with the list of materials as below:

- Washer kit
- Washer pipe support
- Locking bracket for pipe support
- Screws and washers
- Washer pipe (with nozzle)
- Pipe connector
- Stainless steel clamps
- Delivery pipe
- Sealing rings
- Instructions manual
- Solenoid valve user and installation manual

## 5.3 Safely disposing of packaging material

The packaging material can all be recycled. The installer technician will be responsible for separating the material for disposal, and in any case for compliance with the legislation in force where the device is to be used.

When returning a faulty product we recommend using the original packaging for shipping.

## 5.4 Preparatory work before installation

### 5.4.1 Drilling the box (optional)

The product has 2 holes with seal rings for passing through the power cord of the solenoid valve and the delivery pipe. In order to assemble additional seal rings, it is possible to create other holes on the base and left-hand side.

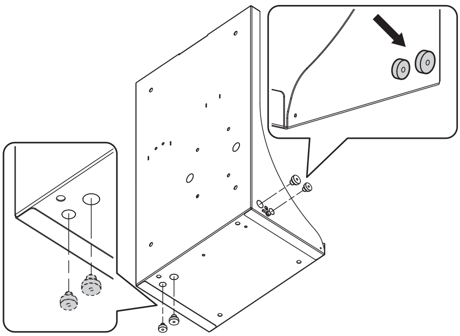


**Fig. 6**

### 5.4.2 Assembly of the seal rings (optional)

**During assembly, be careful not to damage the rubber and thereby reduce its air-tightness.**

Position the sealing ring against the hole. Grip the sealing ring from the outside using pliers or a similar tool. Pull it through the hole until the conical part has come all the way out. The seal ring should adhere fully to the hole in its final position.

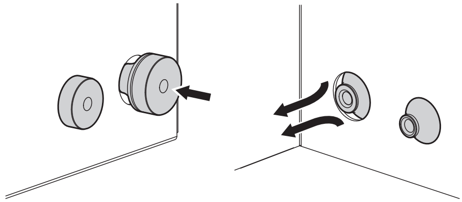


**Fig. 7**

Limits of the cable port hole and the used cables diameters.

| LIMITATIONS OF USE RELATING TO THE DIAMETER OF THE HOLE AND OF THE CABLES | | |
|---|---|---|
| **Sealing ring** | **Ø Cable port hole (mm/in)** | **Cable Ø limits (mm/in)** |
| M16 | 16.5 | 5-9 |
| M20 | 20.5 | 8-12 |

**Tab. 1**

### 5.4.3 Assembly on supports

There are holes in the box for wall or floor mounting.

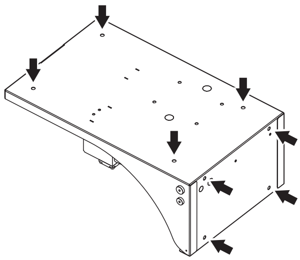


**Fig. 8**

The box can be also mounted on the pole mount adapter or the corner adaptor .

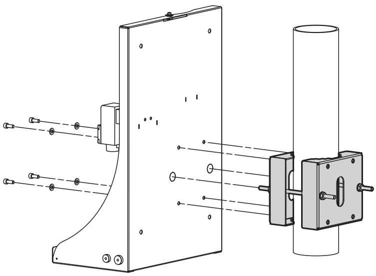


**Fig. 9** WASEX+NXCOL.

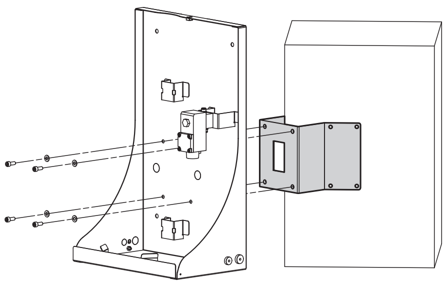


**Fig. 10** WASEX+NXCW.

# 6 Assembling and installing

**Never exceed performance specifications. Make all connections in a non-explosive atmosphere.**

**Before starting any operation, make sure the power supply is disconnected.**

**The assembly and installation must be performed only by skilled personnel.**

## 6.1 Installation

### 6.1.1 Installing the pump tank

**We recommend filling the tank with water at room temperature. If using the pump at temperatures below 3°C (37.4°F) add some glass cleaner antifreeze liquid to the water. The liquid used must have an ignition temperature (IEC 60079-4) at least 50K above the maximum surface temperature of the equipment. The liquid used must not cause ignition of the atmosphere.**

### 6.1.2 Connection of the power supply line

**When commencing installation make sure that the specifications for the power supply for the installation correspond with those required by the device.**

**Make sure that the power source and connecting cables are suitable for the power consumption of the system.**

#### 6.1.2.1 Connection of the solenoid valve

Connect the solenoid valve. For further information, refer to the product use and installation manual.

### 6.1.2.2 Connection to the pan & tilt

**The electric connections between the solenoid valve and P&T must be housed in an explosion-proof junction box.**
**The explosion-proof junction box must be suitable for the classification of the explosive atmosphere in the installation site, according to the regulations in force.**

Use the RL2 (J3) internal relay to connect to the pan & tilt, if necessary.

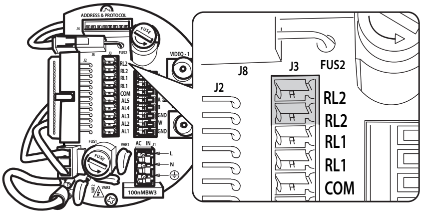



**Fig. 11**

Connect and power the solenoid valve with reference to the connection diagram. (Fig. 12, page 7).

**The RL2 relay in the pan & tilt can withstand a voltage of up to 30Vac. Use only 24Vac models of solenoid valve powered by safety transformer Turn off one of the supply poles of the solenoid valve via the RL2 relay of the pan & tilt.**

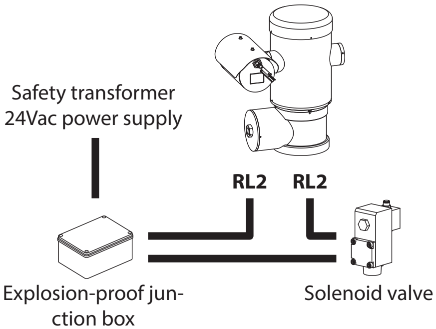



**Fig. 12**

## 6.1.3 Installation of the pump

**It is possible to install or service the pump without removing the tank. To remove the tank (01), release the metal clamps (02) and disconnect the connecting pipe (03).**

Undo the safety screw (04) and lift the guard (05).

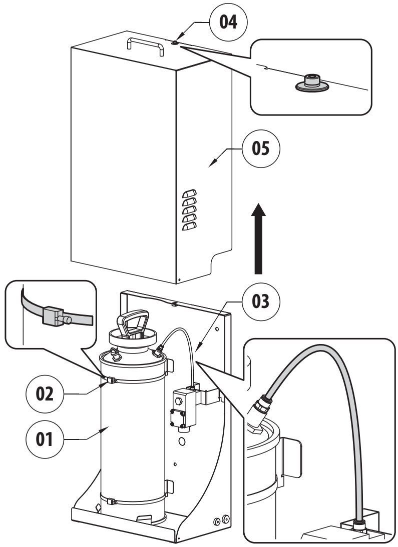



**Fig. 13**

Turn the safety valve to release any residual pressure in the tank.

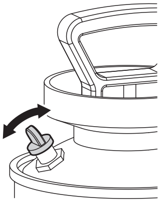


Fig. 14

Undo the top body of the pump (01) by turning it anti-clockwise and removing it. Fill the tank (02) (10l max) Re-install the top body of the pump.

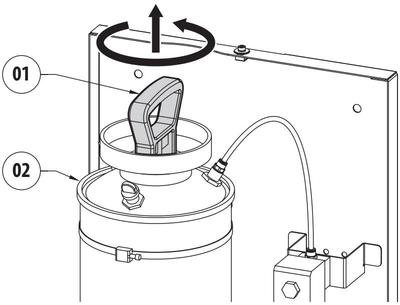



Fig. 15

Pressurize the tank by pumping the top body of the pump up to a pressure of 3.5Bar. Turn the handle on the body of the pump to its safety position.

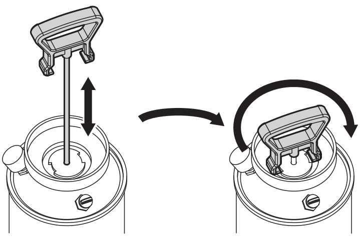


Fig. 16

Connect the delivery pipe (01), passing it through the seal ring (02).

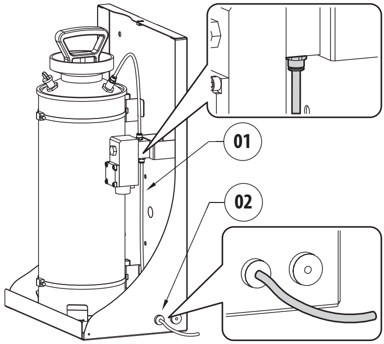



Fig. 17

Insert the guard and tighten the safety screw.

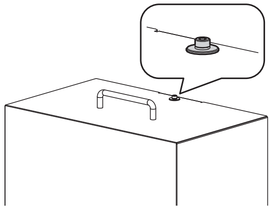


Fig. 18

### 6.1.4 Washer installation (pan & tilt)

Fasten the bracket (01) onto the body of the pan & tilt with the metal clamp (02) provided.

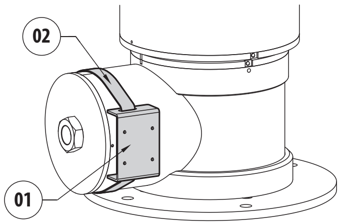



Fig. 19

Shorten the washer pipe (01) as needed. Unscrew the nut (02) and slide it along the pipe. Insert the end of the pipe into the ogive (03).

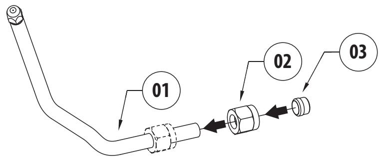



**Fig. 20**

Lock the nut to the coupling.

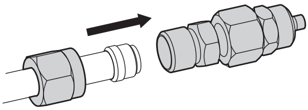


**Fig. 21**

Attach the pipe to the washer support using the bracket (01), the screws (02) and the washers (03) supplied. Connect the supply pipe (04).

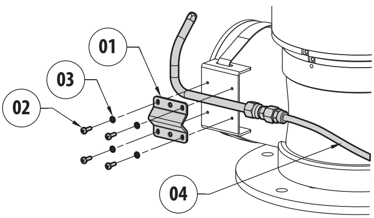



**Fig. 22**

To calibrate the jet direct the nozzle towards the glass of the housing.

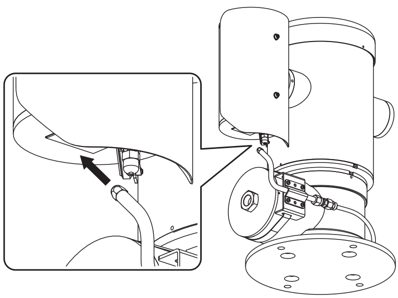


**Fig. 23**

To start the washer, refer to the pan & tilt manual.

### 6.1.4.1 Installation examples

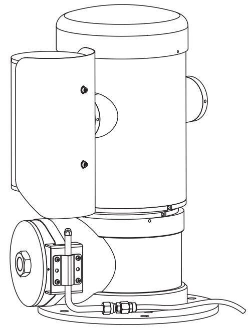


**Fig. 24**

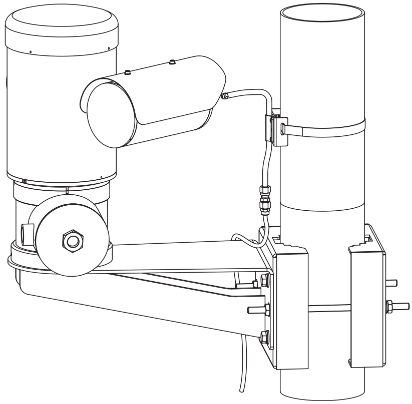


**Fig. 25**

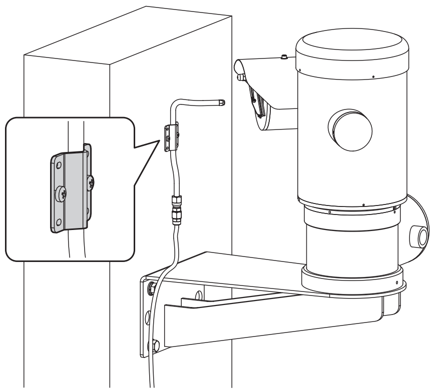


**Fig. 26** Pipe attached to the wall with a plate.

# 7 Maintaining and cleaning

**Before doing any technical work or maintenance on the device, make sure that potentially explosive atmosphere is not present.**

**Before doing any technical work on the device, disconnect the power supply.**

## 7.1 Maintaining

**Maintenance must be carried out by personnel trained to operate on electrical circuits.**

### 7.1.1 Routine (to be carried out regularly)

#### 7.1.1.1 Filling the tank

Fill the tank with reference to the pump installation procedure (6.1.3 Installation of the pump, page 7).

#### 7.1.1.2 Cleaning the device

This should be done regularly. If a layer of dust accumulates on the outside of the housing, it should never be more than 5mm thick. The device should be cleaned using a damp cloth; compressed air must not be used. Maintenance frequency will depend on the type of environment in which the housing is used.

#### 7.1.1.3 Inspecting the cables

The cables should not show signs of damage or wear, which could generate hazardous situations. In this case extraordinary maintenance is necessary.

### 7.1.2 Extraordinary (to be done only under particular circumstances)

Replacing the solenoid valve

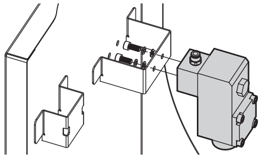


**Fig. 27**

**Whenever replacing the parts as indicated, always use VIDEOTEC original.**

**The manufacturer declines all liability for damage to any of the apparatus mentioned in this handbook, when resulting from tampering, use of non-original spare parts, and from installation and maintenance/ repairs performed by non-authorised, non-skilled personnel.**

### 7.1.3 Spare parts

**To order the spare parts it is necessary to provide the serial number of the product on which the intervention is to be carried out.**

# 8 Disposal of waste materials

**This symbol mark and recycle system are applied only to EU countries and not applied to the countries in the other area of the world.**

Your product is designed and manufactured with high quality materials and components which can be recycled and reused.

This symbol means that electrical and electronic equipment, at their end-of-life, should be disposed of separately from your household waste.

Please dispose of this equipment at your local Community waste collection or Recycling centre.

In the European Union there are separate collection systems for used electrical and electronic products.

# 9 Technical data

## 9.1 General

Enclosure made of stainless steel AISI 316L

Water tank capacity: 10l (2.6gal)

Pipe material: Antistatic plastic

## 9.2 Mechanical

Pressure: 4bar

Delivery head: 20m (66ft)

Dimensions (WxHxL): 429x697x255mm (16.9x27.4x10in)

Unit weight: 18kg (40lb)

## 9.3 Electrical

Power supply: 24Vac/dc, 50/60Hz

Consumption: 5W

## 9.4 Environment

Indoor/Outdoor

Operating temperature: From -40°C (-40°F) up to +60°C (140°F)

## 9.5 Certifications

EAC EX

Ex d IIC T4

Solenoid valve:

ATEX (EN 60079-0: 2009, EN 60079-1: 2007, EN 60079-31: 2009)

Ⓔx II GD Ex d IIC T4 Gb

Ex tb IIIC T130°C Db IP66

Tamb -40/+60°C (-40°F / +140°F)

INMETRO

Ex d IIC T4 Gb IP66

Tamb -40/+60°C (-40°F / +140°F)

## 9.6 Cable glands

| 1/2" NPT CABLE GLAND SELECTION LAYOUT | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zone, Gas** | **Cable gland type** | **Certification** | **Operating temperature** | **Cable** | **Cable glands part code** | **Diameter of the external cable (mm)** |
| IIC, Zone 1 or Zone 2<br>IIB or IIA, Zone 1 | Barrier | IECEX/ATEX/ EAC | -60 / +80°C (-76°F / +176°F) | Not armored | OCTEXB1/2C | 3 - 8 |
| IIB or IIA, Zone 2 | With gasket | IECEX/ATEX/ EAC | -60 / +100°C (-76°F / +212°F) | Not armored | OCTEX1/2C | 3 - 8 |
| | | | | Not armored | OCTEXS1/2C | 7.5 - 11.9 |

**Tab. 2**

# 10 Technical drawings

**The dimensions of the drawings are in millimetres.**

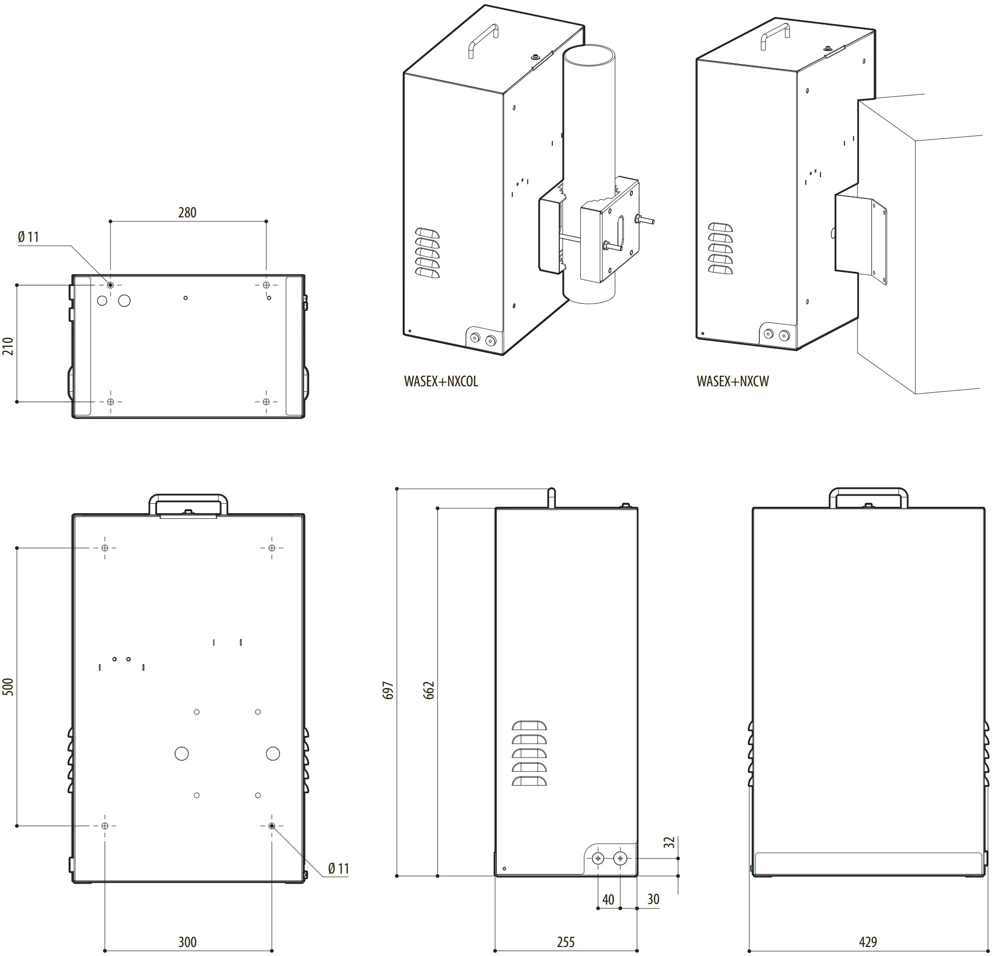



**Fig. 28** WASEX.


**Headquarters Italy** Videotec S.p.A.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com

# WASEX



**Tanica lavavetro con elettrovalvola antideflagrante in acciaio inox per serie MAXIMUS**

IP66



# 1 Informazioni sul presente manuale

Prima di installare e utilizzare questa unità, leggere attentamente questo manuale. Conservare questo manuale a portata di mano come riferimento futuro.

## 1.1 Convenzioni tipografiche

**PERICOLO!**
**Pericolo di esplosione.**
**Leggere attentamente per evitare pericoli di esplosione.**

**PERICOLO!**
**Pericolosità elevata.**
**Rischio di scosse elettriche. Prima di eseguire qualsiasi operazione assicurarsi di togliere tensione al prodotto, salvo diversa indicazione.**

**ATTENZIONE!**
**Pericolosità media.**
**L'operazione è molto importante per il corretto funzionamento del sistema. Si prega di leggere attentamente la procedura indicata e di eseguirla secondo le modalità previste.**

**INFO**
**Descrizione delle caratteristiche del sistema.**
**Si consiglia di leggere attentamente per comprendere le fasi successive.**

# 2 Note sul copyright e informazioni sui marchi commerciali

I nomi di prodotto o di aziende citati sono marchi commerciali o marchi commerciali registrati appartenenti alle rispettive società.

# 3 Norme di sicurezza

**ATTENZIONE! L'impianto elettrico al quale è collegata l'unità deve essere dotato di un interruttore di protezione bipolare automatico da 15A max. La distanza minima tra i contatti deve essere di 3mm. L'interruttore deve essere provvisto di protezione contro la corrente di guasto verso terra (differenziale) e la sovracorrente (magnetotermico).**

**ATTENZIONE! L'installazione e la manutenzione del dispositivo deve essere eseguita solo da personale tecnico qualificato.**

**Questo dispositivo deve essere collegato a terra come illustrato in figura.**

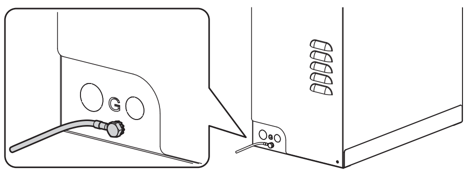



**Fig. 1**

- Leggere le istruzioni.
- Conservare le istruzioni.
- Osservare tutte le avvertenze.
- Attenersi a tutte le istruzioni.
- Assicurarsi che tutti i dispositivi siano adatti per l'applicazione e l'ambiente per cui sono stati progettati.
- Assicurarsi che i dispositivi collegati siano completamente compatibili e adatti all'uso.
- Controllare che le temperature di esercizio siano compatibili con i dispositivi.

- Il produttore declina ogni responsabilità per eventuali danni derivanti da un uso improprio delle apparecchiature menzionate in questo manuale. Si riserva inoltre il diritto di modificarne il contenuto senza preavviso. Ogni cura è stata posta nella raccolta e nella verifica della documentazione contenuta in questo manuale. Il produttore, tuttavia, non può assumersi alcuna responsabilità derivante dall'utilizzo della stessa. Lo stesso dicasi per ogni persona o società coinvolta nella creazione e nella produzione di questo manuale.
- Accertarsi di installare i dispositivi in maniera tale da garantire la sicurezza dell'impianto e del personale addetto all'installazione.
- Scegliere la postazione di installazione in modo che sia sufficientemente solida da sostenere il peso del dispositivo, considerando anche aspetti ambientali particolari come esposizione a vento forte.
- Si raccomanda di utilizzare solo staffe o accessori consigliate per l'installazione.
- Accertarsi che il dispositivo sia fissato in maniera solida ed affidabile.
- Dato che la scelta della superficie di montaggio è a cura dell'utente non si forniscono viti per il fissaggio sicuro del dispositivo alla superficie. È responsabilità dell'installatore utilizzare viti adatte allo scopo specifico richiesto.
- Prima di eseguire qualsiasi operazione assicurarsi di togliere tensione al prodotto.
- Non utilizzare cavi con segni di usura o invecchiamento.
- L'apparecchio deve essere aperto soltanto da personale tecnico qualificato e in atmosfera non esplosiva. La manomissione dell'apparecchio fa decadere i termini di garanzia.
- L'apparecchio si considera disattivato soltanto quando l'alimentazione è disinserita e i cavi di collegamento con altri dispositivi sono stati rimossi.
- Prima dell'alimentazione del dispositivo installare un dispositivo di protezione nell'impianto elettrico dell'edificio.
- Per l'assistenza tecnica rivolgersi esclusivamente al personale tecnico autorizzato.
- Conservare con cura il presente manuale; deve essere a disposizione per eventuali consultazioni nel luogo in cui viene eseguita l'installazione.
- Non effettuare per nessun motivo alterazioni o collegamenti non previsti in questo manuale. L'uso di apparecchi non idonei può portare a gravi pericoli per la sicurezza del personale e dell'impianto.
- Utilizzare solo parti di ricambio VIDEOTEC.
- Prima di procedere con l'installazione, controllare che il materiale fornito corrisponda alle specifiche richieste esaminando le etichette di marcatura (4.2 Marcatura del prodotto, pagina 3).

# 4 Identificazione

## 4.1 Descrizione e designazione del prodotto

La pompa lavavetro WASEX è costruita con la cassetta esterna in acciaio inox AISI 316L la quale garantisce un'ottima resistenza alla corrosione sia negli ambienti industriali che marini.

Il sistema garantisce una completa pulizia dei vetri sui dispositivi MAXIMUS.

È possibile regolare l'ugello snodabile della pompa per poter associare a un preset, nella posizione desiderata, le funzioni di tergicristallo e spruzzo.

La pompa è comandata da un'elettrovalvola antideflagrante che permette il passaggio del liquido ed è comandata dalla telemetria del brandeggio MAXIMUS oppure tramite un contatto elettrico manuale.

Il serbatoio ha una capacità di 10 litri e può essere caricato tramite una pompa manuale integrata oppure tramite altri dispositivi a seconda delle esigenze dell'utilizzatore.

Il sistema è disponibile in 24Vac/dc.

L'elettrovalvola (01) presenta un foro per pressacavo 1/2" NPT (02).

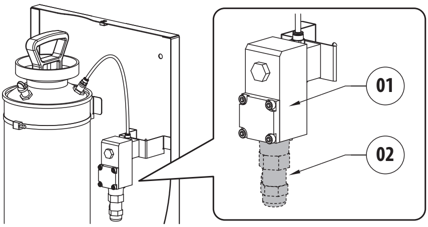



**Fig. 2**

La scelta del pressacavo deve essere fatta secondo quanto previsto dalla norma EN/IEC 60079-14.

Tali pressacavi assicureranno il grado di protezione IP66.

**Si consiglia l'utilizzo di pressacavi VIDEOTEC o equivalenti (Tab. 2, pagina 11).**

## 4.2 Marcatura del prodotto

La marcatura della pompa lavavetro è definita dalla marcatura dell'elettrovalvola. La targhetta di marcatura è posta sull'elettrovalvola stessa.

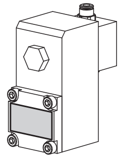


**Fig. 3**

Il numero di serie del prodotto è indicato nell'etichetta posizionata come in figura.

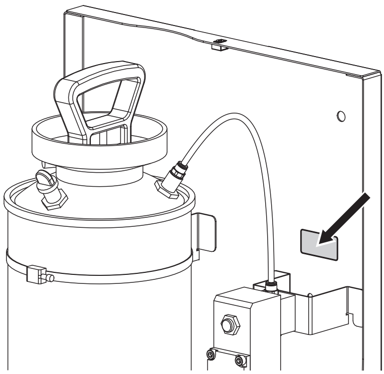


**Fig. 4**

# 5 Preparazione del prodotto per l'utilizzo

**Qualsiasi cambiamento non espressamente approvato dal costruttore fa decadere la garanzia.**

**Per la movimentazione non sono richiesti particolari requisiti da parte del personale addetto, pertanto, si raccomanda di effettuare tale operazione osservando le comuni norme di antinfortunistica.**

## 5.1 Precauzioni di sicurezza prima dell'utilizzo

**Non superare le prestazioni specificate. Eseguire tutte le connessioni in atmosfera non esplosiva.**

**Prima di eseguire qualsiasi operazione ricordarsi di togliere tensione al prodotto.**

**L'assemblaggio e l'installazione vanno eseguiti solo da personale qualificato.**

**Effettuare i collegamenti e prove in laboratorio prima dell'installazione nel sito. Utilizzare degli utensili adeguati.**

## 5.2 Disimballaggio e contenuto

### 5.2.1 Disimballaggio

Alla consegna del prodotto verificare che l'imballo sia integro e non abbia segni evidenti di cadute o abrasioni.

In caso di evidenti segni di danno all'imballo contattare immediatamente il fornitore.

Conservare l'imballo nel caso sia necessario inviare il prodotto in riparazione.

**Per aprire il coperchio svitare le 2 viti laterali.**

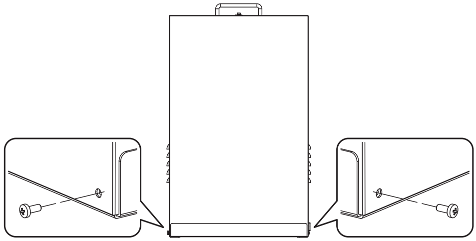


**Fig. 5**

### 5.2.2 Contenuto

Controllare che il contenuto sia corrispondente alla lista del materiale sotto elencata:

- Kit lavavetro
- Sostegno tubo lavavetro
- Staffa bloccaggio tubo lavavetro
- Viti e rondelle
- Tubo lavavetro (completo di ugello)
- Raccordo per tubo
- Fascette inox
- Tubo di mandata
- Anelli di tenuta
- Manuale di istruzioni
- Manuale d'uso ed installazione dell'elettrovalvola

## 5.3 Smaltimento in sicurezza dei materiali di imballaggio

I materiali d'imballo sono costituiti interamente da materiale riciclabile. Sarà cura del tecnico installatore smaltirli secondo le modalità di raccolta differenziata o comunque secondo le norme vigenti nel Paese di utilizzo.

In caso di restituzione del prodotto malfunzionante è consigliato l'utilizzo dell'imballaggio originale per il trasporto.

## 5.4 Lavoro preparatorio prima dell'installazione

### 5.4.1 Foratura della scatola (opzionale)

Il prodotto è fornito con 2 fori muniti di anelli di tenuta per il passaggio del cavo di alimentazione dell'elettrovalvola e del tubo di mandata. Per il montaggio di ulteriori anelli di tenuta, in alternativa, possono essere aperti altri fori sul fondo e sul lato sinistro.

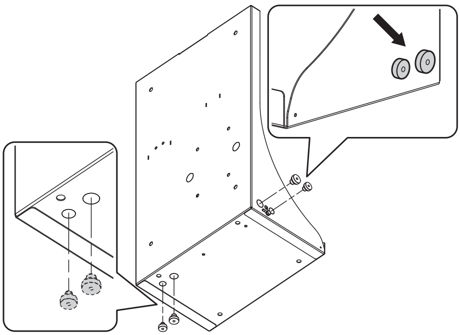


**Fig. 6**

### 5.4.2 Montaggio degli anelli di tenuta (opzionale)

⚠ **Durante il montaggio è necessario prestare attenzione a non danneggiare la gomma per non comprometterne l'impermeabilità.**

Posizionare l'anello di tenuta in corrispondenza del foro. Afferrare l'anello di tenuta dall'esterno con una pinza o un attrezzo simile. Tirarlo facendolo passare attraverso il foro fino all'uscita completa della parte conica. L'anello di tenuta in posizione finale dovrà aderire completamente al foro di passaggio.

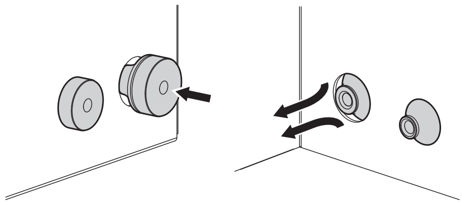


**Fig. 7**

Limiti di utilizzo del diametro del foro di passaggio e del diametro dei cavi utilizzati.

| LIMITI D'UTILIZZO DEL DIAMETRO DEL FORO DI PASSAGGIO E DEL DIAMETRO DEI CAVI UTILIZZATI | | |
|---|---|---|
| **Anello di tenuta** | **Ø foro di passaggio (mm)** | **Limiti Ø cavo (mm)** |
| M16 | 16.5 | 5-9 |
| M20 | 20.5 | 8-12 |

**Tab. 1**

### 5.4.3 Montaggio sui supporti

La scatola può essere fissata direttamente a parete o a pavimento utilizzando i fori presenti.

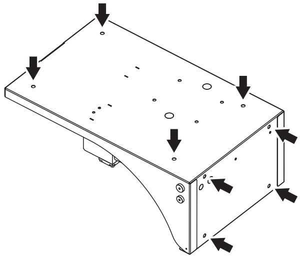


**Fig. 8**

La scatola può essere montata anche su collare da palo o adattatore angolare.

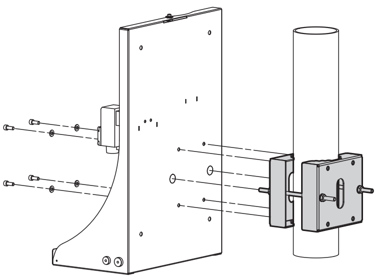


**Fig. 9** WASEX+NXCOL.

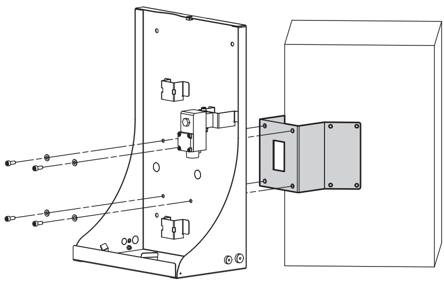


**Fig. 10** WASEX+NXCW.

# 6 Assemblaggio e installazione

**Non superare le prestazioni specificate. Eseguire tutte le connessioni in atmosfera non esplosiva.**

**Prima di eseguire qualsiasi operazione ricordarsi di togliere tensione al prodotto.**

**L'assemblaggio e l'installazione vanno eseguiti solo da personale qualificato.**

## 6.1 Installazione

### 6.1.1 Installazione del serbatoio della pompa

**Si raccomanda di riempire il serbatoio con acqua a temperatura ambiente. Nel caso di utilizzo a temperature inferiori a 3°C aggiungere all'acqua del liquido antigelo per lavavetri. Il liquido utilizzato deve avere una temperatura di accensione (IEC 60079-4) di almeno 50K oltre la temperatura massima di superficie dell'apparecchiatura. Il liquido utilizzato non deve causare accensioni dell'atmosfera.**

### 6.1.2 Collegamento della linea di alimentazione

**All'atto dell'installazione controllare che le caratteristiche di alimentazione fornite dall'impianto corrispondano a quelle richieste dal dispositivo.**

**Controllare che le fonti di alimentazione ed i cavi di collegamento siano in grado di sopportare il consumo del sistema.**

#### 6.1.2.1 Collegamento dell'elettrovalvola

Collegare l'elettrovalvola. Fare riferimento al manuale d'uso ed installazione del prodotto per ulteriori informazioni.

#### 6.1.2.2 Collegamento al brandeggio

**Le connessioni elettriche tra l'elettrovalvola e il brandeggio devono alloggiare in una scatola di giunzione antideflagrante. La scatola di giunzione antideflagrante deve essere adeguata alla classificazione, secondo le norme vigenti, dell'atmosfera esplosiva presente nel luogo dell'installazione.**

Nel caso di collegamento al brandeggio, viene utilizzato il relè interno RL2 (J3).

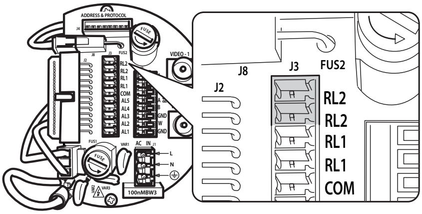



**Fig. 11**

Per attivare l'alimentazione dell'elettrovalvola fare riferimento allo schema di collegamento (Fig. 12, pagina 7).

**Il relè RL2 presente nel brandeggio è idoneo a tensioni fino a 30Vac. Utilizzare esclusivamente modelli di elettrovalvola con tensioni di 24Vac alimentata mediante trasformatore di sicurezza. Interrompere uno dei poli di alimentazione dell'elettrovalvola mediante il relè RL2 presente nel brandeggio.**

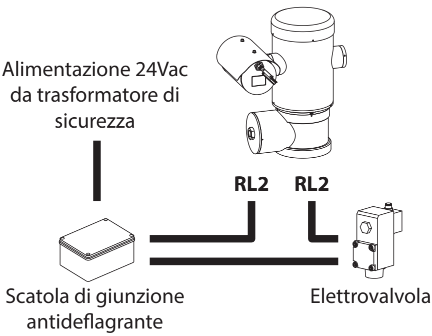



**Fig. 12**

### 6.1.3 Installazione della pompa

**Nelle operazioni di installazione o manutenzione della pompa è possibile lasciare il serbatoio in posizione oppure rimuoverlo. Per rimuovere il serbatoio (01) agire sulle fascette metalliche (02) e sganciare il tubo di collegamento (03).**

Svitare la vite di sicurezza (04) e sollevare il carter (05).

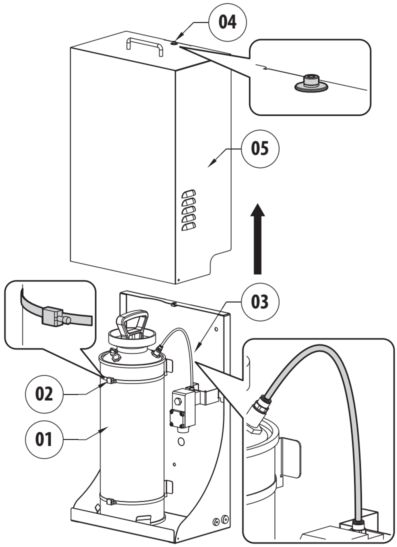



**Fig. 13**

Rimuovere l'eventuale pressione residua del serbatoio agendo sulla valvola di sicurezza.

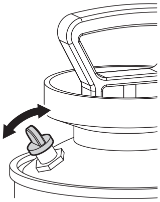


**Fig. 14**

Svitare il corpo superiore della pompa (01) in senso antiorario ed estrarlo. Riempire il serbatoio (02) (massimo 10l). Reinserire il corpo superiore della pompa.

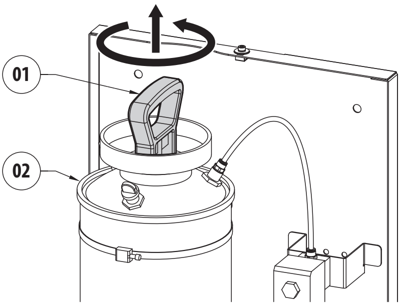



**Fig. 15**

Mettere in pressione il serbatoio pompando con il corpo superiore della pompa fino a raggiungere la pressione di 3,5Bar. Girare la maniglia del corpo della pompa in posizione di sicurezza.

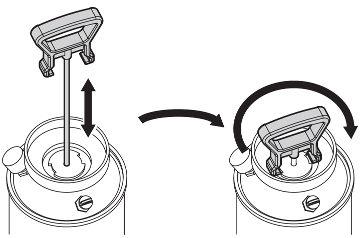


**Fig. 16**

Collegare il tubo di mandata (01) facendolo passare attraverso l'anello di tenuta (02).

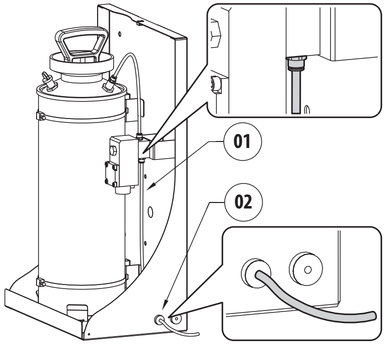



**Fig. 17**

Inserire il carter e avvitare la vite di sicurezza.

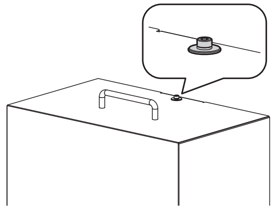


**Fig. 18**

### 6.1.4 Installazione del lavavetro (brandeggio)

Fissare la staffa (01) al corpo del brandeggio tramite l'apposita fascetta metallica (02) in dotazione.

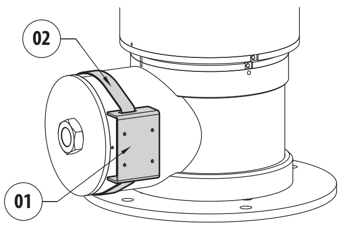



**Fig. 19**

Accorciare il tubo del lavavetro (01) secondo necessità. Svitare il dado (02) e farlo scorrere sul tubo. Inserire l'estremità del tubo nell'ogiva (03).

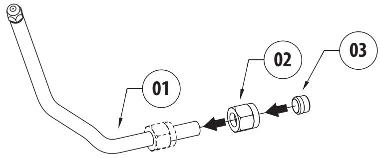



**Fig. 20**

Serrare il dado al raccordo.

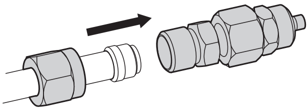


**Fig. 21**

Fissare il tubo al sostegno lavavetro tramite la staffetta (01), le viti (02) e le rondelle (03) in dotazione. Collegare il tubo di mandata (04).

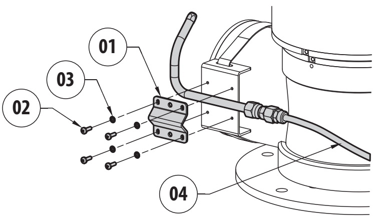



**Fig. 22**

Per calibrare il getto orientare l'ugello verso il vetro della custodia.

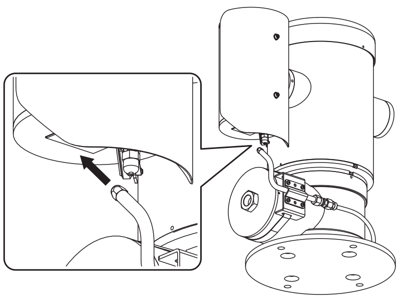


**Fig. 23**

Per l'azionamento dell'impianto di lavaggio fare riferimento al manuale del brandeggio.

### 6.1.4.1 Esempi di installazione

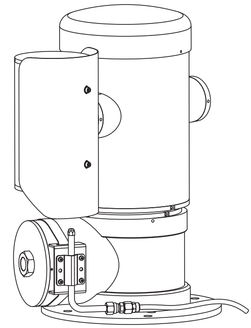


**Fig. 24**

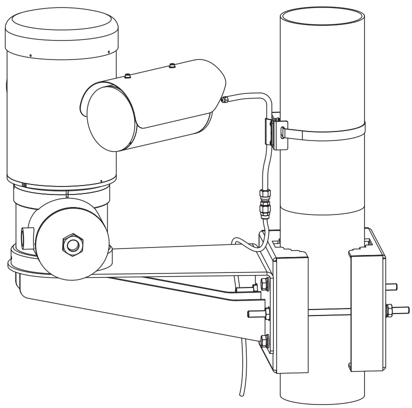


**Fig. 25**

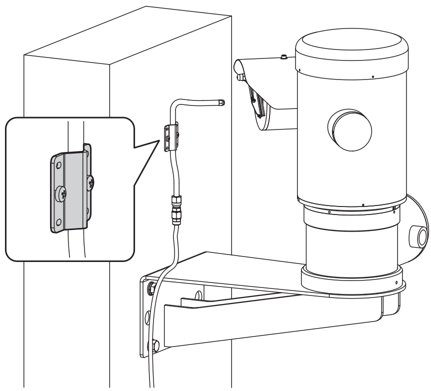


**Fig. 26** Tubo fissato alla parete tramite la piastrina.

# 7 Manutenzione e pulizia

**Prima di effettuare interventi tecnici sull'apparecchio, assicurarsi che non sia presente atmosfera potenzialmente esplosiva.**

**Prima di effettuare interventi tecnici sull'apparecchio togliere l'alimentazione elettrica.**

## 7.1 Manutenzione

**La manutenzione deve essere eseguita solo da personale qualificato ad intervenire su circuiti elettrici.**

### 7.1.1 Ordinaria (da eseguire periodicamente)

#### 7.1.1.1 Riempimento del serbatoio

Per il riempimento del serbatoio fare riferimento alla procedura di installazione della pompa (6.1.3 Installazione della pompa, pagina 7).

#### 7.1.1.2 Pulizia dell'apparecchio

Deve essere eseguita periodicamente. Non ci deve essere mai depositato nella custodia un accumulo di polvere superiore ai 5mm sulla superficie esterna. La pulizia deve essere effettuata con un panno umido e senza l'utilizzo di aria compressa. La frequenza di interventi di manutenzione dipende dalla tipologia dell'ambiente in cui è utilizzato il prodotto.

#### 7.1.1.3 Controllo dei cavi

I cavi non devono presentare segni di usura o deterioramento tali da creare situazioni di pericolo. In questo caso si deve eseguire una manutenzione straordinaria.

### 7.1.2 Straordinaria (da eseguire solo in casi particolari)

Sostituzione dell'elettrovalvola.

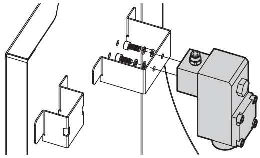


**Fig. 27**

**Qualsiasi sostituzione dei particolari indicati deve essere eseguita utilizzando solamente ricambi originali VIDEOTEC.**

**Il costruttore declina ogni responsabilità per eventuali danni derivanti da manomissione, utilizzo di ricambi non originali, installazioni e manutenzione/riparazioni eseguite da personale non preparato, di tutte le apparecchiature menzionate in questo manuale.**

### 7.1.3 Ricambi

**È necessario comunicare il numero di serie del prodotto sul quale avverrà l'intervento, per poter ordinare i ricambi stessi.**

# 8 Smaltimento dei rifiuti

**Questo simbolo e il sistema di riciclaggio sono validi solo nei paesi dell'EU e non trovano applicazione in altri paesi del mondo.**

Il vostro prodotto è costruito con materiali e componenti di alta qualità, che sono riutilizzabili o riciclabili.

Prodotti elettrici ed elettronici che portano questo simbolo alla fine dell'uso devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti casalinghi.

Vi preghiamo di smaltire questo apparecchio in un Centro di raccolta o in un'Ecostazione.

Nell'Unione Europea esistono sistemi di raccolta differenziata per prodotti elettrici ed elettronici.

# 9 Dati tecnici

## 9.1 Generale

Cassetta esterna in acciaio inox AISI 316L

Capacità serbatoio: 10l

Materiale tubo: Plastica antistatica

## 9.2 Meccanica

Pressione: 4bar

Prevalenza: 20m

Dimensioni (WxHxL): 429x697x255mm

Peso unitario: 18kg

## 9.3 Elettrico

Alimentazione: 24Vac/dc, 50/60Hz

Consumo: 5W

## 9.4 Ambiente

Interno/Esterno

Temperatura di esercizio: Da -40°C fino a +60°C

## 9.5 Certificazioni

EAC EX

Ex d IIC T4

Elettrovalvola:

ATEX (EN 60079-0: 2009, EN 60079-1: 2007, EN 60079-31: 2009)

⟨Ex⟩ II GD Ex d IIC T4 Gb

Ex tb IIIC T130°C Db IP66

Tamb -40/+60°C

INMETRO

Ex d IIC T4 Gb IP66

Tamb -40/+60°C

## 9.6 Pressacavi

| SCHEMA SELEZIONE PRESSACAVI DA 1/2" NPT | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zona, Gas** | **Tipo pressa-cavo** | **Certificazione** | **Temperatura d'esercizio** | **Cavo** | **Codice pressa-cavo** | **Diametro cavo esterno (mm)** |
| IIC, Zona 1 o Zona 2<br>IIB o IIA, Zona 1 | Barriera | IECEX/ATEX/EAC | -60 / +80°C | Non armato | OCTEXB1/2C | 3 - 8 |
| IIB o IIA, Zona 2 | Con gommino | IECEX/ATEX/EAC | -60 / +100°C | Non armato | OCTEX1/2C | 3 - 8 |
| | | | | Non armato | OCTEXS1/2C | 7.5 - 11.9 |

**Tab. 2**

# 10 Disegni tecnici

**Le dimensioni dei disegni sono espresse in millimetri.**

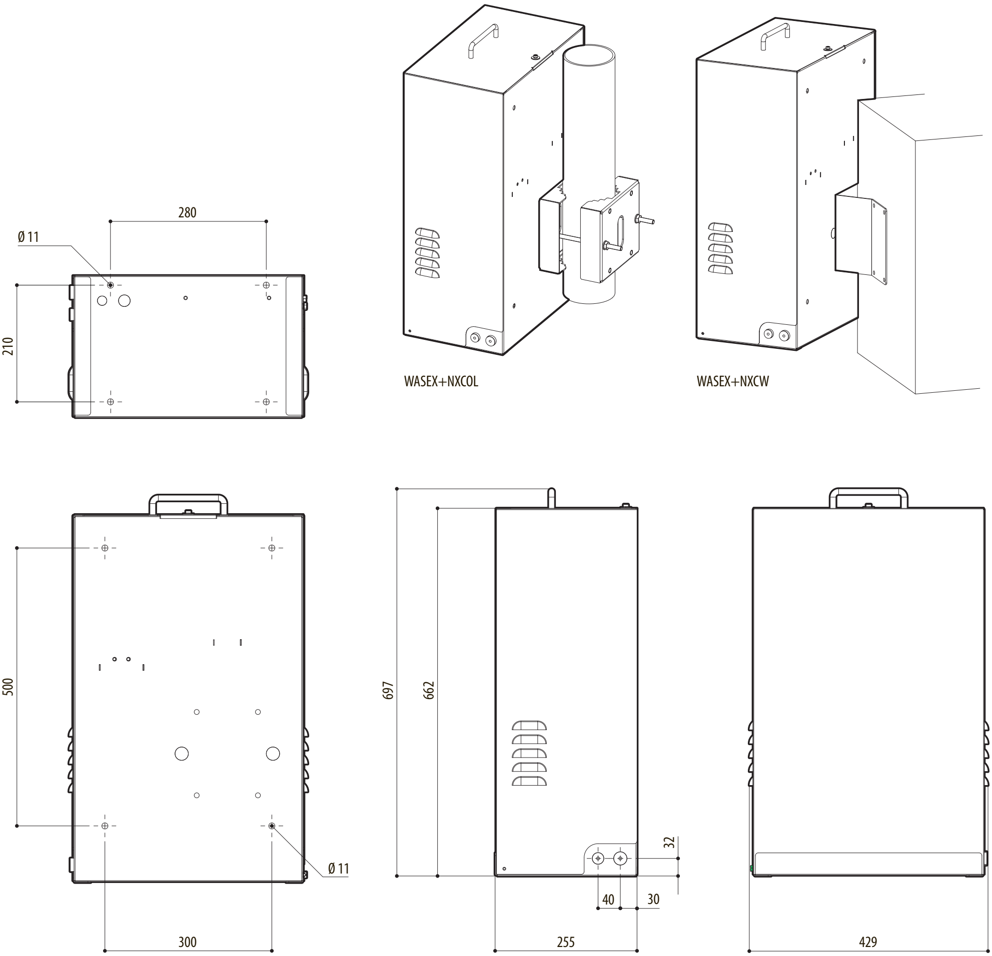



**Fig. 28** WASEX.

**Headquarters Italy** Videotec S.p.A.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com

www.videotec.com
**MNVKWASEX_1511_IT**

# WASEX

FR

**Réservoir lave-glace en acier inoxydable avec valve solénoïde antidéflagrante**

IP66

Manuel d'instructions - Français - FR

## 1 À propos de ce mode d'emploi

Avant d'installer et d'utiliser cet appareil, veuillez lire attentivement ce mode d'emploi. Conservez-le à portée de main pour pouvoir vous y reporter en cas de besoin.

### 1.1 Conventions typographiques

**DANGER!**
**Danger d'explosion.**
**Lire avec attention pour éviter tout risque d'explosion.**

**DANGER!**
**Risque élevé.**
**Risque de choc électrique. Sauf indication contraire, sectionner l'alimentation avant de procéder à toute opération.**

**ATTENTION!**
**Risque moyen.**
**Opération extrêmement importante en vue d'un fonctionnement correct du système; lire avec attention les opérations indiquées et s'y conformer rigoureusement.**

**REMARQUE**
**Description des caractéristiques du système.**
**Il est conseillé de procéder à une lecture attentive pour une meilleure compréhension des phases suivantes.**

## 2 Notes sur le copyright et informations sur les marques de commerce

Les noms de produit ou de sociétés cités sont des marques de commerce ou des marques de commerce enregistrées.

## 3 Normes de securité

**ATTENTION! Le circuit électrique auquel l'unité est reliée doit être équipé d'un interrupteur de protection bipolaire automatique de 15A max. La distance minimale entre les contacts doit être de 3mm. L'interrupteur doit être équipé de protection contre le courant de défaut vers la terre (différentiel) et le surintensité (magnétothermique).**

**ATTENTION! L'installation et l'entretien du dispositif doivent être exclusivement être effectués par un personnel technique qualifié.**

**Ce dispositif doit être raccordé à terre, comme illustré en figure.**

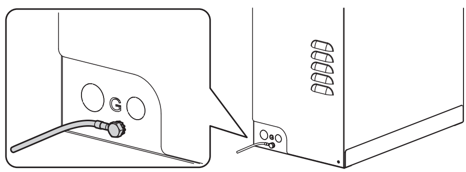



**Fig. 1**

- Lire les instructions.
- Conserver les instructions.
- Respecter toutes les mises en garde.
- Respecter toutes les instructions.
- Contrôler que tous les dispositifs sont adaptés à l'application et à l'environnement pour lequel ils ont été projetés.
- Contrôler que tous les dispositifs branchés sont totalement compatibles et adaptés à l'utilisation prévue.
- Contrôler que les températures d'utilisation sont compatibles avec les dispositifs.

- Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages éventuels dus à une utilisation non appropriée des appareils mentionnés dans ce manuel. On réserve en outre le droit d'en modifier le contenu sans préavis. La documentation contenue dans ce manuel a été rassemblée et vérifiée avec le plus grand soin. Le fabricant, cependant, ne peut assumer aucune responsabilité dérivant de l'emploi de celle là. La même chose vaut pour chaque personne ou société impliquées dans la création et la production de ce manuel.
- Installer les dispositifs de façon à garantir la sécurité de l'installation et du personnel chargé de cette dernière.
- Choisir un lieu d'installation suffisamment solide à soutenir le poids du dispositif en tenant également compte des aspects environnementaux particuliers, comme exposition à un vent fort.
- Il est recommandé d'utiliser uniquement les supports ou des accessoires conseillés pour l'installation.
- S'assurer que le dispositif est fixé de façon solide et fiable.
- Le choix de la surface de montage étant confié à l'utilisateur, aucune vis n'est fournie pour la fixation du dispositif à la surface. L'installateur est tenu d'utiliser des vis adaptées à l'application prévue.
- Sectionner l'alimentation avant de procéder à toute opération.
- Ne pas utiliser de câbles usés ou endommagés.
- L'appareil doit uniquement être ouvert par un personnel technique qualifié et dans des atmosphères non explosives. Toute manipulation de l'appareil entraînera l'annulation de la garantie.
- L'appareil n'est considéré comme désactivé que quand l'alimentation est enlevée et les câbles de branchement avec d'autres dispositifs ont été enlevés.
- Avant d'alimenter le dispositif, installer un système de protection dans l'installation électrique de l'édifice.
- Pour l'assistance technique, s'adresser exclusivement au personnel technique autorisé.
- Conserver avec soin ce manuel et le laisser à disposition pour toute consultation nécessaire sur le lieu d'installation.
- Ne procéder sous aucun prétexte à des modifications ou des connexions non prévues dans ce manuel. L'utilisation d'appareils non adéquats peut comporter des dangers graves pour la sécurité du personnel et de l'installation.
- Utiliser uniquement des pièces détachées VIDEOTEC.
- Avant de procéder à l'installation, contrôler que le matériel fourni correspond à la commande et examiner les étiquettes de marquage (4.2 Marquage du produit, page 3).

# 4 Identification

## 4.1 Description et désignation du produit

La pompe lave-vitre WASEX est construite avec la cassette externe en acier inox AISI 316L, qui garantit une excellente résistance à la corrosion, aussi bien dans les milieux industriels que marins.

Le système garantit un nettoyage complet des vitres sur les dispositifs MAXIMUS.

Il est possible de régler la buse de la pompe afin d'associer une préposition, dans la position souhaitée, les fonctions d'essuie-glace et jet.

La pompe est commandée par une valve solénoïde anti-déflagrante qui permet le passage du liquide et est commandée par la télémétrie de la tourelle MAXIMUS ou par un contact électrique manuel.

Le réservoir a une capacité de 10 litres et peut être charger par une pompe manuelle intégrée ou par d'autres dispositifs selon les besoins de l'utilisateur.

Le système est disponible en 24Vac/dc.

L'électrovanne (01) présente un trou pour le serre-câble 1/2" NPT (02).

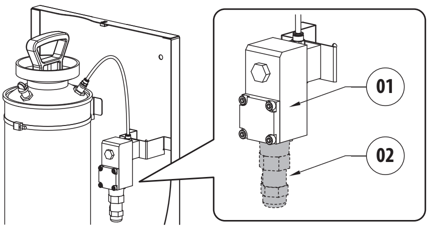



**Fig. 2**

Le choix du presse-étoupe doit être établi d'après ce qui est prévu par la norme EN/CEI 60079-14.

Ces presse-étoupes assureront le degré de protection IP66.

**Nous conseillons d'utiliser les presse-étoupes VIDEOTEC ou équivalents (Tab. 2, page 11).**

## 4.2 Marquage du produit

Le marquage de la pompe du lave-glace est défini par le marquage de l'électrovanne. La plaquette de marquage est située sur l'électrovanne directement.

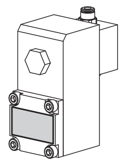


**Fig. 3**

Le numéro de série du produit est indiqué sur l'étiquette placée selon la figure.

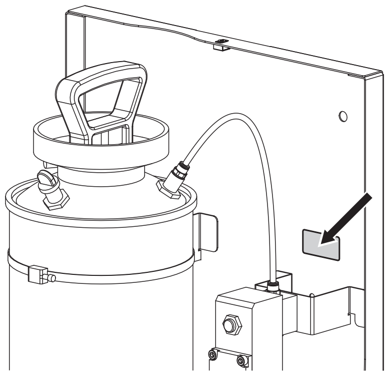


**Fig. 4**

# 5 Préparation du produit en vue de l'utilisation

**Toute modification non approuvée expressément par le fabricant entraînera l'annulation de la garantie.**

**En ce qui concerne la manutention, aucune exigence particulière n'est requise de la part des préposés. Par conséquent, il est recommandé d'effectuer cette opération en respectant les normes communes relatives à la prévention des accidents de travail.**

## 5.1 Précautions de sécurité avant l'utilisation

**Ne pas dépasser les prestations spécifiées. Effectuer toutes les connexions en atmosphère non explosive.**

**Sectionner l'alimentation avant de procéder à toute opération.**

**L'assemblage et l'installation doivent être effectués par un personnel qualifié.**

**Effectuer les branchements et les essais en atelier avant l'installation sur site. Utiliser des outils adéquats.**

## 5.2 Déballage et contenu

### 5.2.1 Déballage

Lors de la livraison du produit, vérifier que l'emballage est en bon état et l'absence de tout signe évident de chute ou d'abrasion.

En cas de dommages évidents, contacter immédiatement le fournisseur.

Conserver l'emballage en cas de nécessité d'expédition du produit pour réparation.

**Pour ouvrir le couvercle dévisser les 2 vis latérales.**

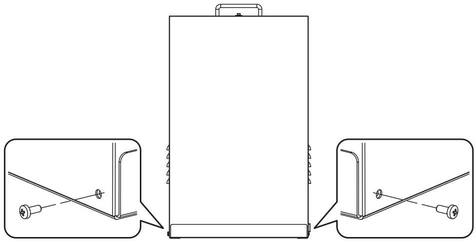


**Fig. 5**

### 5.2.2 Contenu

Contrôler que le contenu correspond à la liste matériel indiquée ci-dessous:

- Kit lave-vitre
- Support pour tuyau lave-glace
- Étrier de fixation tuyau lave-glace
- Vis et rondelles
- Tuyau lave-glace (avec buse)
- Raccord pour tuyau
- Colliers en inox
- Tuyau de refoulement
- Anneaux d'étanchéité
- Manuel d'instructions
- Manuel d'utilisation et d'installation de l'électrovanne

## 5.3 Élimination sans danger des matériaux d'emballage

Le matériel d'emballage est entièrement composé de matériaux recyclables. Le technicien chargé de l'installation est tenu de l'éliminer conformément aux dispositions en matière de collecte sélective et selon les normes en vigueur dans le pays d'utilisation.

En cas de retour du produit défectueux, il est conseillé d'utiliser l'emballage original pour le transport.

## 5.4 Opérations à effectuer avant l'installation

### 5.4.1 Percer le boîtier (en option)

Le produit est fourni avec 2 trous munis d'anneaux d'étanchéité pour le passage du câble d'alimentation de l'électrovanne et du tuyau de refoulement. Pour le montage d'autres anneaux d'étanchéité, d'autres trous sur le fond et sur le côté gauche peuvent être ouverts comme alternative.

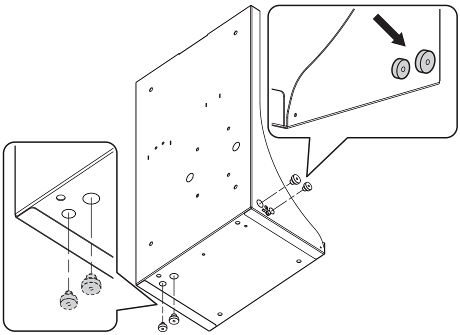


**Fig. 6**

### 5.4.2 Montage des anneaux d'étanchéité (en option)

⚠ **Pendant le montage il faut faire attention à ne pas endommager le caoutchouc pour ne pas compromettre son imperméabilité.**

Placer l'anneau d'étanchéité en face du trou. Prendre l'anneau d'étanchéité par l'extérieur avec une pince ou un outil similaire. Le tirer en le faisant passer à travers le trou jusqu'à la sortie complète de la partie conique. L'anneau d'étanchéité en position finale devra adhérer complètement au trou de passage.

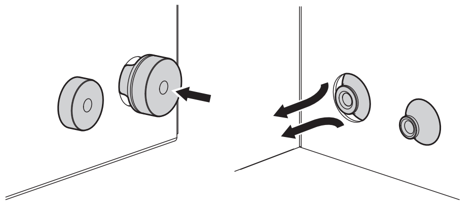


**Fig. 7**

Limites d'utilisation du diamètre du trou de passage et celui des câbles utilisés.

| LIMITES D'UTILISATION DU DIAMÈTRE DU TROU DE PASSAGE ET DU DIAMÈTRE DES CÂBLES UTILISÉS | | |
|---|---|---|
| **Anneau d'étanchéité** | **Ø Trou de passage (mm)** | **Limites Ø câble (mm)** |
| M16 | 16.5 | 5-9 |
| M20 | 20.5 | 8-12 |

**Tab. 1**

### 5.4.3 Montage sur supports

Le boîtier peut être fixé directement sur le mur ou au sol en utilisant les trous présents.

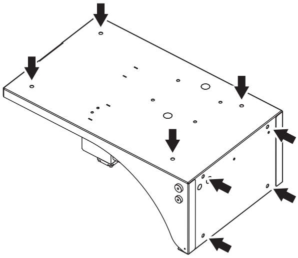


**Fig. 8**

Le boîtier peut également être monté sur le collier de fixation sur poteau ou sur le adaptateur d'angle.

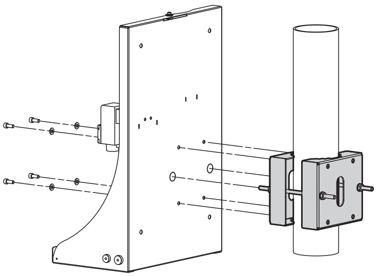


**Fig. 9** WASEX+NXCOL.

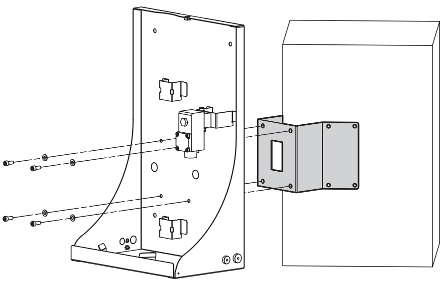


**Fig. 10** WASEX+NXCW.

# 6 Assemblage et installation

**Ne pas dépasser les prestations spécifiées. Effectuer toutes les connexions en atmosphère non explosive.**

**Sectionner l'alimentation avant de procéder à toute opération.**

**L'assemblage et l'installation doivent être effectués par un personnel qualifié.**

## 6.1 Installation

### 6.1.1 Installation du réservoir de la pompe

**Il est recommandé de remplir le réservoir avec de l'eau à température ambiante. En cas d'utilisation à des températures inférieures à 3°C ajouter à l'eau du liquide antigel pour lave-glace. Le liquide utilisé doit avoir une température d'allumage (IEC 60079-4) d'au moins 50K au-delà de la température maximum de surface de l'appareil. Le liquide utilisé ne doit pas provoquer d'allumages de l'atmosphère.**

### 6.1.2 Connexion de la ligne d'alimentation

**Contrôler que les sources d'alimentation et les câbles de branchement sont en mesure de supporter la consommation du système.**

**Procéder exclusivement aux connexions de la base avec l'alimentation sectionnée et le dispositif de sectionnement ouvert.**

#### 6.1.2.1 Branchement de l'électrovanne

Brancher l'électrovanne. Pour plus d'informations, se référer au manuel d'utilisation et d'installation du produit.

### 6.1.2.2 Branchement à la tourelle

**Les connexions électriques entre l'électrovanne et la tourelle doivent être logées dans une boîte de raccordement antidéflagrant. La boîte de raccordement antidéflagrant doit etre adaptée au classement, selon les normes en vigueur, de l'atmosphère explosive présente sur le lieu d'installation.**

Avec un raccordement sur la tourelle, le relais interne RL2 (J3) est utilisé.

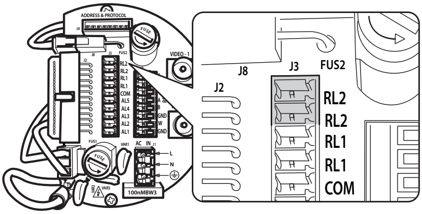



**Fig. 11**

Pour activer l'alimentation de l'électrovanne, consulter le schéma de branchement (Fig. 12, page 7).

**Le relais RL2 présent sur la tourelle est adapté aux tensions allant jusqu'à 30Vac. Utiliser exclusivement les modèles d'électrovanne ayant des tensions de 24Vac alimentée par l'intermédiaire d'un transformateur de sécurité. Interrompre l'un des pôles d'alimentation de l'électrovanne par l'intermédiaire du relais RL2 présent sur la tourelle.**

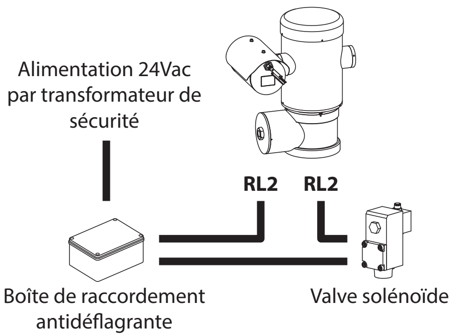



**Fig. 12**

## 6.1.3 Installation de la pompe

**Pour les opérations d'installation ou d'entretien de la pompe il est possible de laisser le réservoir en position ou en l'enlevant. Pour enlever le réservoir (01) agir sur les colliers métalliques (02) et décrocher le tuyau de raccordement (03).**

Desserrer la vis de sécurité (04) et soulever le carter (05).

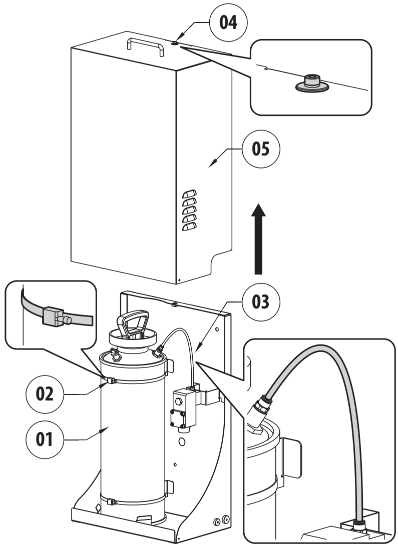



**Fig. 13**

Enlever la pression résiduelle éventuelle du réservoir en agissant sur la soupape de sécurité.

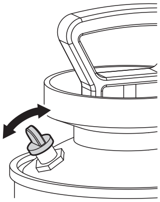


Fig. 14

Dévisser le corps supérieur de la pompe (01) dans le sens anti-horaire et l'enlever. Remplir le réservoir (02) (maximum 10l). Insérer de nouveau le corps supérieur de la pompe.

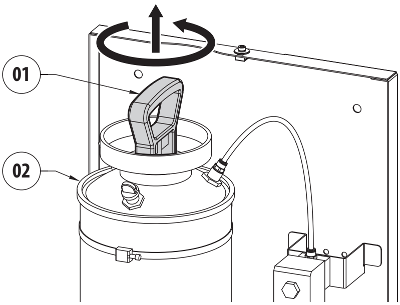



Fig. 15

Mettre sous pression le réservoir en pompant avec le corps supérieur de la pompe jusqu'à atteindre la pression de 3,5Bars. Tourner la poignée du corps de la pompe en position de sécurité.

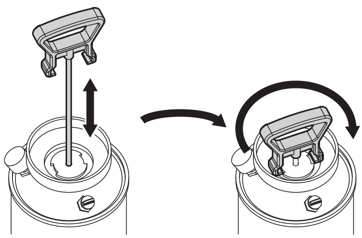


Fig. 16

Raccorder le tuyau de refoulement (01) en le faisant passer à travers l'anneau d'étanchéité (02).

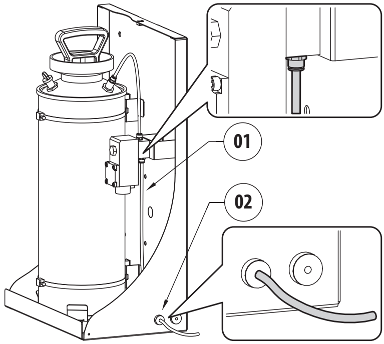



Fig. 17

Insérer le carter et serrer la vis de sécurité.

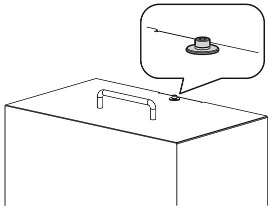


Fig. 18

### 6.1.4 Installation du lave-vitre (tourelle)

Fixer l'étrier (01) au corps de la tourelle par l'intermédiaire du collier spécial métallique (02) fourni.

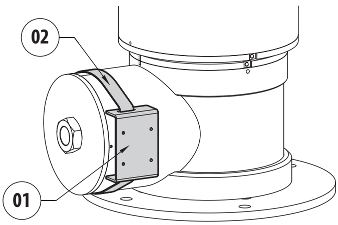



Fig. 19

Raccourcir le tuyau du lave-vitre (01) si besoin est. Dévisser l'écrou (02) et le faire glisser sur le tuyau. Introduire l'extrémité du tuyau dans le nez d'entrée (03).

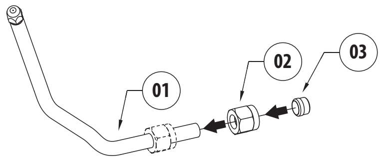



**Fig. 20**

Serrer l'écrou au raccord.

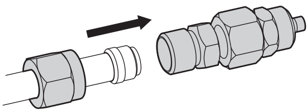


**Fig. 21**

Fixer le tube au support lave-vitre au moyen de la bride (01), des vis (02) et des rondelles (03) fournies. Raccorder le tuyau de refoulement (04).

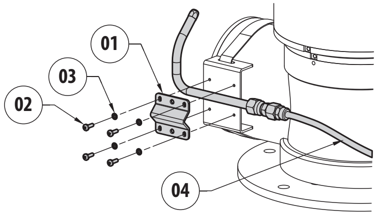



**Fig. 22**

Pour calibrer le jet orienter la buse vers la vitre du caisson.

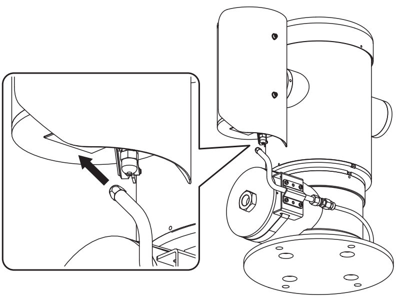


**Fig. 23**

Pour activer le dispositif de lavage, consulter le manuel de la tourelle.

### 6.1.4.1 Exemple d'installation

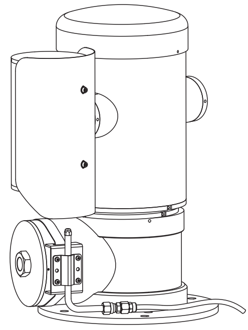


**Fig. 24**

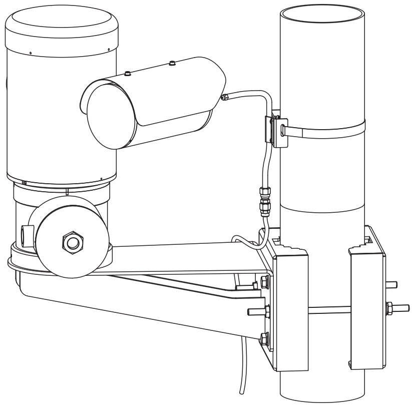


**Fig. 25**

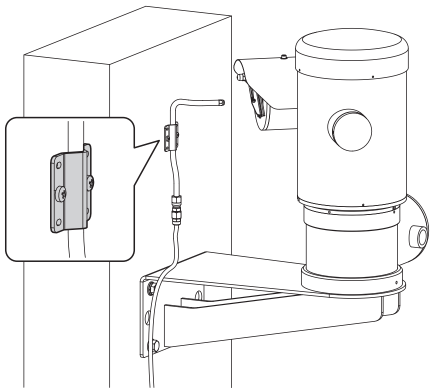


**Fig. 26** Tuyau fixé au mur à l'aide de la plaquette.

# 7 Entretien et nettoyage

**Avant d'effectuer des interventions techniques sur l'appareil, s'assurer qu'il n'y ait pas d'atmosphère potentiellement explosive.**

**Sectionner l'alimentation électrique avant toute intervention technique sur l'appareil.**

## 7.1 Entretien

**L'entretien doit être uniquement effectué par un personnel qualifié en matière de circuits électriques.**

### 7.1.1 Entretien de routine (entretien périodique)

#### 7.1.1.1 Remplissage du réservoir

Pour le remplissage du réservoir, consulter la procédure d'installation de la pompe (6.1.3 Installation de la pompe, page 7).

#### 7.1.1.2 Nettoyage de l'appareil

Il doit être effectué périodiquement. La surface externe du caisson ne doit jamais être recouverte d'un dépôt de poussière supérieur à 5mm. Effectuer le nettoyage avec un chiffon humide et ne pas utiliser d'air comprimé. La fréquence des interventions d'entretien dépend du type d'environnement dans lequel le caisson est utilisé.

#### 7.1.1.3 Contrôle des câbles

Les câbles ne doivent présenter aucun signe d'usure ou d'endommagement pouvant entraîner des situations de danger. Le cas échéant, effectuer une intervention d'entretien correctif.

### 7.1.2 Entretien correctif (cas spécifiques uniquement)

Remplacement de l'électrovanne.

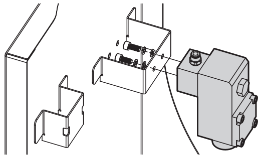


**Fig. 27**

**Tout remplacement des composants indiqués doit être effectué en utilisant uniquement des pièces détachées originales VIDEOTEC.**

**Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommage dérivant d'une manipulation, de l'utilisation de pièces détachées non originales, d'installation ou d'entretien effectué par un personnel non qualifié, de tous les appareils mentionnés dans ce manuel.**

### 7.1.3 Pièces détachées

**Il est nécessaire de communiquer le numéro de série du produit sur lequel l'intervention aura lieu, pour pouvoir commander les pièces détachées.**

# 8 Élimination des déchets

**Ce symbole et le système de recyclage ne sont appliqués que dans les pays UE et non dans les autres pays du monde.**

Votre produit est conçu et fabriqué avec des matèriels et des composants de qualité supérieure qui peuvent être recyclés et réutilisés.

Ce symbole signifie que les équipements électriques et électroniques en fin de vie doivent être éliminés séparément des ordures ménagères.

Nous vous prions donc de confier cet équipement à votre Centre local de collecte ou Recyclage.

Dans l'Union Européenne, il existe des systèmes sélectifs de collecte pour les produits électriques et électroniques usagés.

# 9 Données techniques

## 9.1 Généralités

Logement en acier inoxydable AISI 316L

Capacité du réservoir: 10l

Matériau tuyau: Plastique anti-statique

## 9.2 Mécanique

Pression: 4bars

Hauteur de remontée d'eau: 20m

Dimensions (WxHxL): 429x697x255mm

Poids net: 18kg

## 9.3 Électrique

Alimentation: 24Vac/dc, 50/60Hz

Consommation: 5W

## 9.4 Environnement

Intérieur/Extérieur

Température de fonctionnement: De -40°C jusqu'à +60°C

## 9.5 Certifications

EAC EX

Ex d IIC T4

Valve solénoïde:

ATEX (EN 60079-0: 2009, EN 60079-1: 2007, EN 60079-31: 2009)

Ⓔx II GD Ex d IIC T4 Gb

Ex tb IIIC T130°C Db IP66

Tamb -40/+60°C

INMETRO

Ex d IIC T4 Gb IP66

Tamb -40/+60°C

## 9.6 Presse-étoupes

| TABLEAU SÉLECTION PRESSE-ÉTOUPES DE 1/2" NPT | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zone, Gaz** | **Type presse-étoupe** | **Certification** | **Température de fonctionnement:** | **Câble** | **Code presse-étoupe** | **Diamètre extérieur du câble (mm)** |
| IIC, Zone 1 ou Zone 2<br>IIB ou IIA, Zone 1 | Barrière | IECEX/ATEX/EAC | -60 / +80°C | Non armé | OCTEXB1/2C | 3 - 8 |
| IIB ou IIA, Zone 2 | Avec joint en caoutchouc | IECEX/ATEX/EAC | -60 / +100°C | Non armé | OCTEX1/2C | 3 - 8 |
| | | | | Non armé | OCTEXS1/2C | 7.5 - 11.9 |

**Tab. 2**

# 10 Dessins techniques

**Les dimensions des dessins sont exprimées en millimètres.**

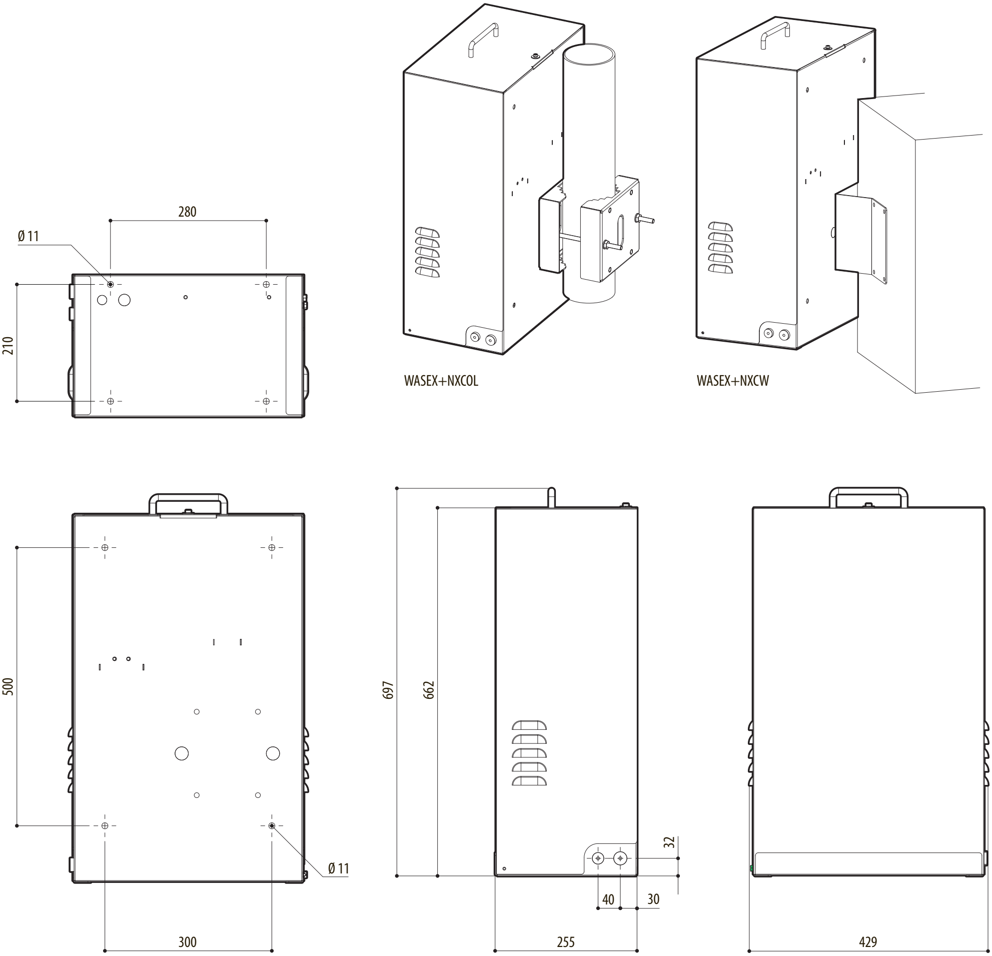



**Fig. 28** WASEX.

**Headquarters Italy** Videotec S.p.A.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com

www.videotec.com

# WASEX

DE

## Wassertank aus rostfreiem Stahl mit explosionsgeschütztem Solenoidventil für die MAXIMUS Serie

IP66

Bedienungslanleitung - Deutsch - DE

# 1 Allgemeines

Lesen Sie bitte vor dem Installieren und dem Verwenden dieses Gerätes die Bedienungsanleitung sorgfältig durch. Bewahren Sie sie zum späteren Nachschlagen auf.

## 1.1 Schreibweisen

**GEFAHR!**
**Explosionsgefahr.**
**Aufmerksam durchlesen, um Explosionsrisiken zu vermeiden.**

**GEFAHR!**
**Erhöhte Gefährdung.**
**Stromschlaggefahr. Falls nichts anderes angegeben, unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor die beschriebenen Arbeiten durchgeführt werden.**

**ACHTUNG!**
**Mittlere Gefährdung.**
**Der genannte Vorgang hat große Bedeutung für den einwandfreien Betrieb des Systems: es wird gebeten, sich die Verfahrensweise anzulesen und zu befolgen.**

**ANMERKUNG**
**Beschreibung der Systemmerkmale.**
**Eine sorgfältige Lektüre wird empfohlen, um das Verständnis der folgenden Phasen zu gewährleisten.**

# 2 Anmerkungen zum Copyright und Informationen zu den Handelsmarken

Die angeführten Produkt- oder Firmennamen sind Handelsmarken oder eingetragene Handelsmarken.

# 3 Sicherheitsnormen

**ACHTUNG! Die elektrische Anlage, an der die Einheit angeschlossen ist, muss mit einem automatischen zweipoligen Schutzschalter 15A max ausgestattet sein. Zwischen den Kontakten muss mindestens ein Abstand von 3mm vorhanden sein. Der Schalter muss eine Schutzeinrichtung gegen Erde Fehlerstrom (Differenzial) und gegen Überstrom haben (magnetothermisch).**

**ACHTUNG! Die Installation und Wartung der Vorrichtung ist technischen Fachleuten vorbehalten.**

**Diese Vorrichtung muss an die Erde angeschlossen werden, wie in der Abbildung gezeigt.**

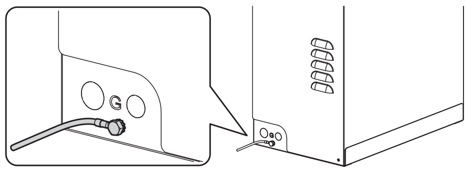



**Abb. 1**

- Die Anweisungen lesen.
- Die Anweisungen aufbewahren.
- Alle Hinweise beachten.
- Halten Sie sich an alle Anweisungen.
- Es ist sicherzugehen, dass alle Einrichtungen für die bestimmungsgemäße Anwendung und Umgebung geeignet sind.
- Es ist sicherzugehen, dass die angeschlossenen Einrichtungen voll kompatibel und gebrauchsgeeignet sind.
- Kontrollieren Sie die Verträglichkeit der Einrichtungen mit den Betriebstemperaturen.

- Der Hersteller lehnt jede Haftung für eventuelle Schäden ab, die aufgrund unsachgemäßer Anwendung der in diesem Handbuch erwähnten Geräte entstanden ist. Ferner behält er sich das Recht vor, den Inhalt ohne Vorkündigung abzuändern. Die Dokumentation in diesem Handbuch wurde sorgfältig ausgeführt und überprüft. Der Hersteller kann dennoch keine Haftung für die Verwendung übernehmen. Dasselbe gilt für jede Person oder Gesellschaft, die bei der Schaffung oder Produktion von diesem Handbuch miteinbezogen ist.
- Die Einrichtungen sind unbedingt so zu installieren, dass die Sicherheit der Anlage und des Installationspersonals gewährleistet ist.
- Wählen Sie für die Installation einen Ort, der solide genug ist, um das Gewicht der Einrichtung zu tragen. Dabei sind besondere Umweltfaktoren wie Starkwindeinfall zu berücksichtigen.
- Es wird dringend geraten, nur Bügel oder Zubehörteile zu benutzen, die zur Installation empfohlen sind.
- Stellen Sie sicher, dass die Einrichtung solide und zuverlässig befestigt wird.
- Da der Betreiber entscheidet, auf welcher Oberfläche die Montage erfolgt, werden keine Schrauben für die sichere Befestigung der Einrichtung an der Oberfläche geliefert. Vielmehr ist es Sache des Installierenden, sachgerechte Schrauben zu verwenden.
- Unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor die beschriebenen Arbeiten durchgeführt werden.
- Es dürfen keine Kabel mit Verschleiß- oder Alterungsspuren verwendet werden.
- Das Gerät darf nur von technisch versierten Fachleuten in nicht explosionsfähiger Atmosphäre geöffnet werden. Bei eigenmächtigem Zugriff verfallen die Gewährleistungsrechte.
- Das Gerät ist nur als deaktiviert zu definieren, wenn die Versorgung abgetrennt ist und die Anschlusskabel an andere Vorrichtungen entfernt wurden.
- Der Stromversorgung der Einrichtung ist innerhalb der gebäudeeigenen Elektroanlage eine Schutzvorrichtung vorzuschalten.
- Für technische Unterstützung wenden Sie sich bitte ausschließlich an anerkannte technische Fachleute.
- Dieses Handbuch ist pfleglich aufzubewahren und am Installationsort zum Nachschlagen zur Verfügung zu halten.
- Unter keinen Umständen dürfen Veränderungen oder Anschlüsse vorgenommen werden, die in diesem Handbuch nicht genannt sind. Der Gebrauch ungeeigneten Geräts kann die Sicherheit des Personals und der Anlage schwer gefährden.
- Verwenden Sie nur Ersatzteile der Firma VIDEOTEC.
- Vor der Installation ist anhand des Kennzeichnungsschildes nachzuprüfen, ob das gelieferte Material die gewünschten Eigenschaften (4.2 Kennzeichnung des Produkts, Seite 3).

# 4 Identifizierung

## 4.1 Beschreibung und Bezeichnung des Produktes

Die Scheibenwasch-Pumpe WASEX hat ein Außengehäuse aus Edelstahl AISI 316L, das eine optimale Korrosionsbeständigkeit sowohl im Industriebereich als auch in Meeresnähe garantiert.

Das System garantiert eine vollständige Reinigung der Glasscheiben an MAXIMUS Vorrichtungen.

Die Gelenkdüse der Pumpe kann verstellt werden, um einem Preset, in der gewünschten Position, die Funktionen Scheibenwischer und Spritzen zuzuordnen.

Die Pumpe wird durch ein explosionssicheres Solenoidventil betätigt, das den Durchfluss der Flüssigkeit freigibt und über die Telemetrie des Schwenk-Neige-Kopfes MAXIMUS oder über einen manuellen Schaltkontakt gesteuert wird.

Der Tank hat ein Fassungsvermögen von 10 Liter und kann mittels einer eingebauten Handpumpe oder mittels anderer Vorrichtungen je nach Bedarf des Anwenders befüllt werden.

Das System ist für 24 V AC/DC erhältlich.

Das Magnetventil (01) besitzt eine Öffnung für Kabelverschraubung 1/2" NPT (02).

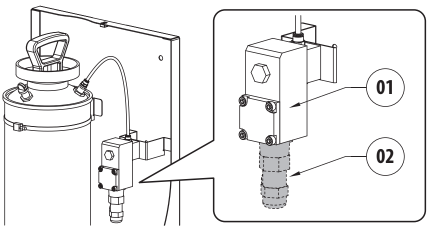



**Abb. 2**

Die Wahl der Kabelverschraubung ist nach den Vorgaben der Norm EN/IEC 60079-14 zu treffen.

Diese Kabelverschraubungen stellen die Schutzart IP66 sicher.

**Empfohlen wird die Verwendung von Kabelverschraubungen der Firma VIDEOTEC oder gleichwertigen Produkten ( Tab. 2, Seite 11).**

## 4.2 Kennzeichnung des Produkts

Die Markierung der Scheibenwischerpumpe wird von der Markierung des Magnetventils bestimmt. Das Kennzeichnungsschild ist direkt auf dem Magnetventil angebracht.

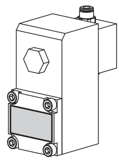


**Abb. 3**

Die Seriennummer des Produktes wird auf dem Etiktt, wie in Abbildung dargestellt, positioniert

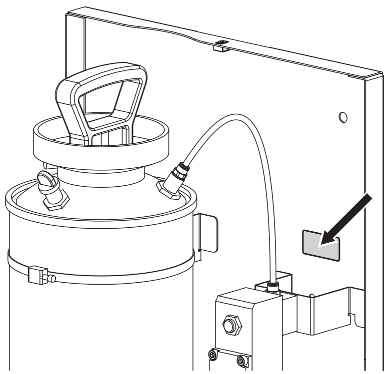


**Abb. 4**

# 5 Vorbereitung des Produktes auf den Gebrauch

**Jede vom Hersteller nicht ausdrücklich genehmigte Veränderung führt zum Verfall der Gewährleistungsrechte.**

**Für die Verbringung muss das eingesetzte Personal keine besonderen Voraussetzungen erfüllen. Es wird deshalb empfohlen, bei diesem Vorgang die üblichen Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.**

## 5.1 Sicherheitsvorkehrungen vor dem Gebrauch

**Die angegebenen Leistungsmerkmale dürfen nicht überschritten werden. Alle Anschlüsse müssen in nicht explosionsgefährdeter Atmosphäre vorgenommen werden.**

**Unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor die beschriebenen Arbeiten durchgeführt werden.**

**Zusammenbau und Installation sind qualifizierten Fachleuten vorbehalten.**

**Die Anschlüsse und Labortests sind durchzuführen, bevor vor Ort zu Installation geschritten wird. Dazu entsprechende Werkzeuge verwenden.**

## 5.2 Entfernen der Verpackung und Inhalt

### 5.2.1 Entfernen der Verpackung

Bei der Lieferung des Produktes ist zu prüfen, ob die Verpackung intakt ist oder offensichtliche Anzeichen von Stürzen oder Abrieb aufweist.

Bei offensichtlichen Schadensspuren an der Verpackung muss umgehend der Lieferant verständigt werden.

Bewahren Sie die Verpackung auf für den Fall, dass das Produkt zur Reparatur eingesendet werden muss.

**Um den Deckel zu öffnen, die 2 seitlichen Schrauben abdrehen.**

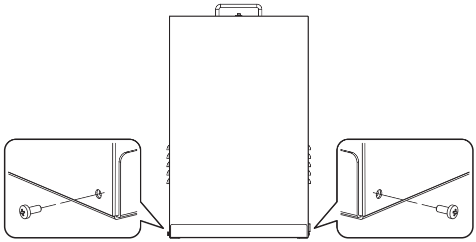


**Abb. 5**

### 5.2.2 Inhalt

Prüfen Sie, ob der Inhalt mit der nachstehenden Materialliste übereinstimmt:

- Wischer- Kit
- Halterung für Scheibenwascherrohr
- Spannbügel für Scheibenwascherrohr
- Schrauben und Scheiben
- Scheibenwascherrohr (mit Düse)
- Rohranschluss
- Edelstahlschellen
- Förderungsrohr
- Gummidichtungsringe
- Bedienungslanleitung
- Betriebs- und Installationshanf buch des Magnetventils

## 5.3 Sichere Entsorgung der Verpackungsmaterialien

Die Verpackungsmaterialien sind vollständig wiederverwertbar. Es ist Sache des Installationstechnikers, sie getrennt, auf jeden Fall aber nach den geltenden Vorschriften des Anwendungslandes zu entsorgen.

Im Falle der Rückgabe des nicht korrekt funktionierenden Produktes empfiehlt sich die Verwendung der Originalverpackung für den Transport.

## 5.4 Auf die Installation vorbereitende Tätigkeiten

### 5.4.1 Durchbohrung des Kastens (Sonderausstattung)

Das Produkt wird mit 2 Löchern mit Dichtungsringen für den Durchgang des Versorgungskabels des Magnetventils und der Druckleitung geliefert. Für die Montage weiterer, alternativer Dichtungsringe können andere Löcher am Boden und an der linken Seite geöffnet werden.

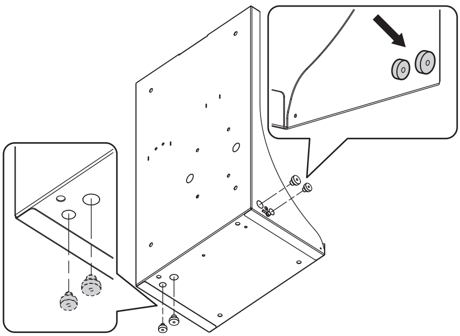


**Abb. 6**

### 5.4.2 Montage der Dichtungsringe (Sonderausstattung)

⚠ **Während der Montage muss Acht gegeben werden, den Gummi nicht zu beschädigen, um nicht die Impermeabelität zu gefährden.**

Den Dichtungsring am Loch  positionieren. Den Dichtungsring von außen mit einer Zange oder einem ähnlichen Werkzeug ergreifen und durch das Loch hindurchziehen (Fig. 2), bis der kegelförmige Teil vollständig ausgetreten ist, der vollständig an der Kabelführungsöffnung anliegen muß (Fig. 3). Es durch das Lochziehen, bis der kegelförmige Teil vollständig heraus ist. Der Dichtungsring in der Endstellung muss sich vollständig an des Durchgangsloch anpassen.

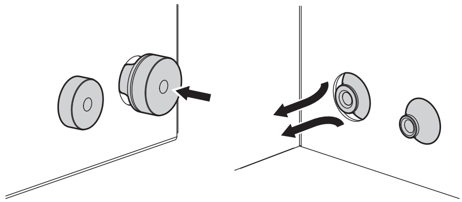


**Abb. 7**

Gebrauchsbeschränkungen des Durchmessers der Kabelführungsöffnung und des Durchmessers der verwendeten Kabel.

| NUTZUNGSGRENZEN DES DURCHGANGSLOCHDURCHMESSERS UND DES DURCHMESSERS DER BENUTZTEN KABEL | | |
|---|---|---|
| **Gummi-dichtungsring** | **Ø Führungsöffnung (mm)** | **Grenzwerte Ø Kabel (mm)** |
| M16 | 16.5 | 5-9 |
| M20 | 20.5 | 8-12 |

**Tab. 1**

### 5.4.3 Anbringung auf den Halterungen

Der Kasten kann direkt an der Wand oder am Boden über die vorhandenen Löcher befestigt werden.

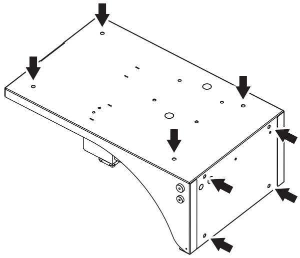


**Abb. 8**

Der Kasten kann auch auf dem Mastschelleadapter oder auf dem Winkeladapter montiert werden.

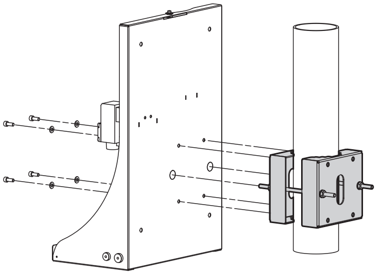


**Abb. 9** WASEX+NXCOL.

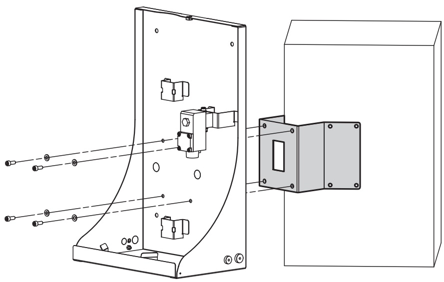


**Abb. 10** WASEX+NXCW.

# 6 Zusammenbau und Installation

**Die angegebenen Leistungsmerkmale dürfen nicht überschritten werden. Alle Anschlüsse müssen in nicht explosionsgefährdeter Atmosphäre vorgenommen werden.**

**Unterbrechen Sie die Stromversorgung, bevor die beschriebenen Arbeiten durchgeführt werden.**

**Zusammenbau und Installation sind qualifizierten Fachleuten vorbehalten.**

## 6.1 Installation

### 6.1.1 Installation des Pumpenbehälters

**Es wird empfohlen, den Tank mit Wasser mit Raumtemperatur zu füllen. Im Betrieb bei Temperaturen unter 3°C, geben Sie dem Wasser etwas Frostschutz für Waschanlage. Die benutzte Flüssigkeit muss eine Einschalttemperatur (IEC 60079-4) von mindestens 50K über der Höchsttemperatur der Geräteoberfläche besitzen. Die verwendete Flüssigkeit darf keine Einschaltung der Atmosphäre verursachen.**

### 6.1.2 Anschluss der Stromversorgung

**Im Zuge der Installation ist zu prüfen, ob die Merkmale der von der Anlage bereitgestellten Versorgung mit den erforderlichen Merkmalen der Einrichtung übereinstimmen.**

**Es ist zu prüfen, ob die Versorgungsquellen und die Anschlusskabel für den Systemverbrauch ausgelegt sind.**

#### 6.1.2.1 Magnetventilanschluss

Magnetventil anschließen. Für weitere Informationen siehe Bedienungs- und Installationshandbuch des Produktes.

### 6.1.2.2 Schwenkanschluss

**Die elektrischen Anschlüsse zwischen Elektroventil und Schwenkung müssen in der Explosionsschutz-Anschlussdose untergebracht sein. Die Explosionsschutz-Anschlussdose, muss, gemäß der geltenden Normen, der Klassifikation der explosiven Atmosphäre im Installationsort entsprechen.**

Im Fall eines Anschlusses an die Schwenkvorrichtung, wird das interne Relais RL2 (J3) benutzt.

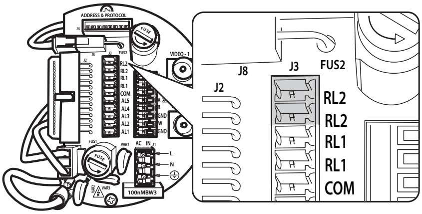



**Abb. 11**

Um die Versorgungs des Magnetventils einzuschalten, ist sich an den Anschlussplan zu halten. (Abb. 12, Seite 7).

**Das in der Schwenkvorrichtung enthaltene Relais RL2 ist für eine Spannung bis 30Vac ausgelegt. Ausschließlich Magnetventilmodelle mit einer Spannung von 24Vac verwenden, die über den Sicherheitstransformator gespeist werden. Einen der Versorgungspole des Magnetventils mit Hilfe des Relais RL2 in der Schwenkvorrichtung unterbrechen.**

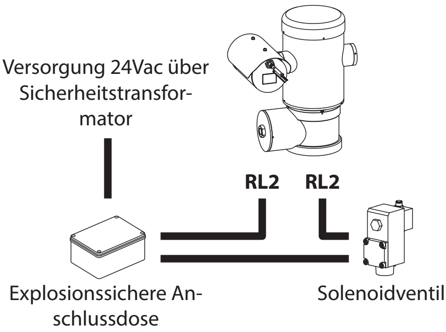



**Abb. 12**

## 6.1.3 Installation der Pumpe

**Bei den Installations- oder Wartungsarbeiten der Pumpe kann der Tank in Position gelassen oder entfernt werden. Um den Tank (01) zu entfernen, die Metallschellen (02) betätigen und die Anschlussleitung (03) aushaken.**

Das Sicherheitsventil (04) abdrehen und das Gehäuse (05) anheben.

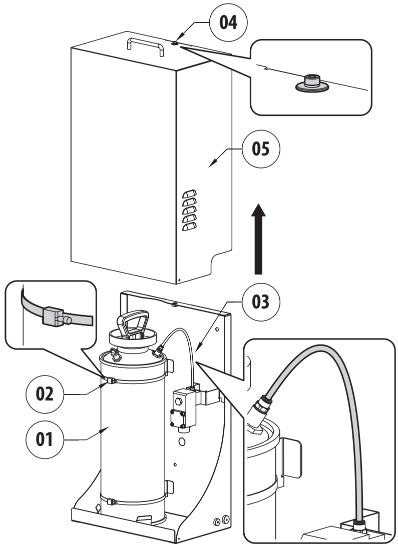



**Abb. 13**

Eventuellen Restdruck des Tanks entfernen, indem das Sicherheitsventil betätigt wird.

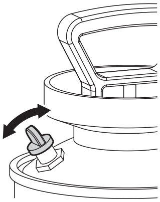


**Abb. 14**

Den oberen Körper der Pumpe (01) in Gegenuhrzeigersinn abdrehen und herausnehmen. Auffüllen des Tanks (02) (maximal 10l). Den oberen Körper der Pumpe wieder einsetzen.

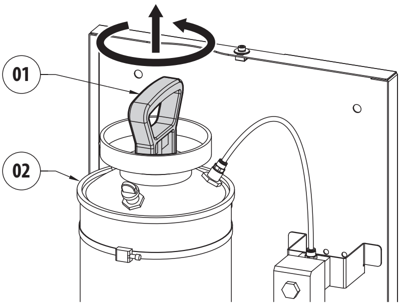



**Abb. 15**

Den Tank unter Druck setzen, indem mit dem oberen Körper der Pumpe gepumpt wird, bis der Druck von 3,5 bar erreicht ist. Den Griff des Pumpenkörpers in Sicherheitsstellung bringen.

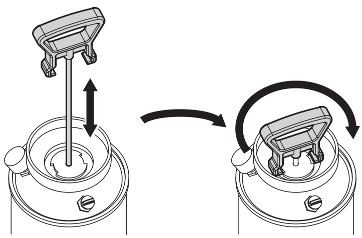


**Abb. 16**

Die Druckleitung (01) anschließen, sie dabei durch den Dichtungsring (02) führen.

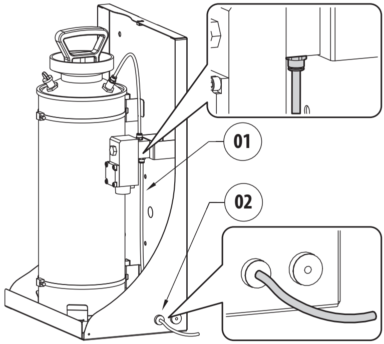



**Abb. 17**

Das Gehäuse einsetzen und die Sicherheitsschraube anziehen.

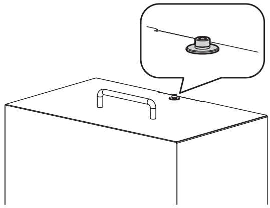


**Abb. 18**

## 6.1.4 Installation der Scheibenwascheinheit (S-N-Kopf)

Den Bügel (01) mit den beiliegenden Metallschellen (02) an den Schwenkkörper befestigen.

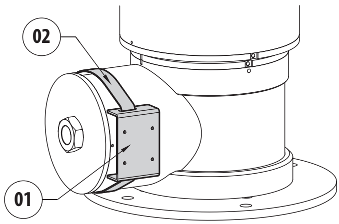



**Abb. 19**

Ggf. Rohr der Scheibenwascheinheit (01) kürzen. Mutter (02) aufschrauben und entlang des Rohres gleiten lassen. Rohrende in den Dichtkegel (03) stecken.

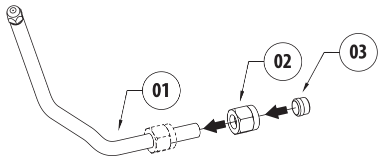



**Abb. 20**

Die Mutter auf dem Anschlußstück festschrauben.

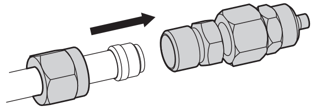


**Abb. 21**

Die Leitung mit dem Bügel (01), den Schrauben (02) und den Unterlegscheiben (03), alles im Lieferumfang enthalten, an der Stütze der Scheibenwaschanlage fixieren. Druckrohr anschließen (04).

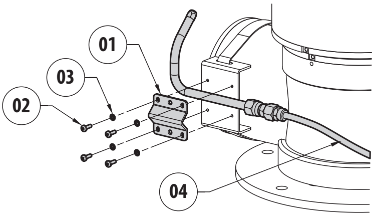



**Abb. 22**

Zur Kalibrierung des Strahls die Düse auf die Gehäusescheibe richten.

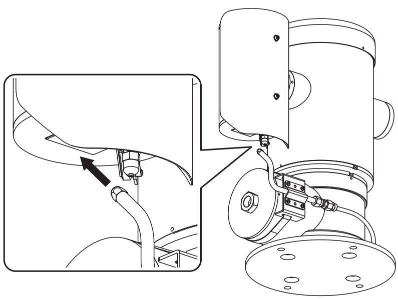


**Abb. 23**

Zur Einschaltung der Waschanlage das Handbuch des Schwenk-Neige-Kopfes einsehen.

### 6.1.4.1 Montagebeispiel

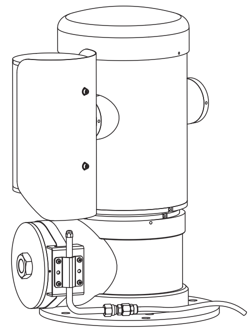


**Abb. 24**

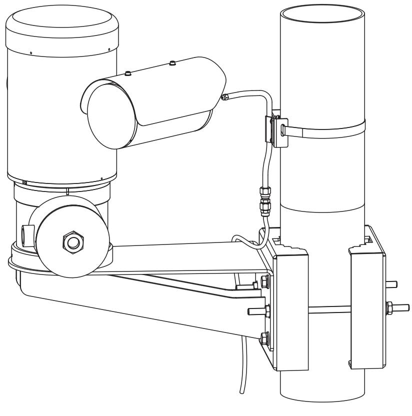


**Abb. 25**

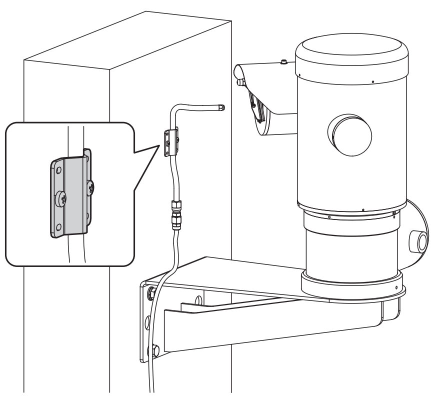


**Abb. 26** Rohr mittels Unterlegplättchen an der Wand befestigen.

DE - Deutsch - Bedienungsanleitung

# 7 Wartung und Reinigung

**Bevor man technische Eingriffe am Gerät vornimmt muss sichergestellt werden, dass die Zone nicht potenziell explosionsgefährdet ist.**

**Vor technischen Eingriffen am Gerät muss die Stromversorgung unterbrochen werden.**

## 7.1 Wartung

**Die Wartung darf nur von Fachleuten vorgenommen werden, die befähigt sind, an elektrischen Schaltkreisen tätig zu werden.**

### 7.1.1 Ordentlich (regelmäßig fällig)

#### 7.1.1.1 Auffüllen des Tanks

Für das Auffüllen des Tanks sich auf den Installationsvorgang der Pumpe beziehen (6.1.3 Installation der Pumpe, Seite 7).

#### 7.1.1.2 Reinigung des Gerätes

Sie muss in regelmäßigen Zeitabständen vorgenommen werden. Auf der Oberfläche innerhalb des Gehäuses darf sich unter keinen Umständen eine mehr als 5mm dicke Staubschicht ablagern. Die Reinigung muss mit einem feuchten Tuch ohne Zuhilfenahme von Druckluft vorgenommen werden. Die Häufigkeit der Wartungstermine hängt von der Umgebung ab, in der die Einheit verwendet wird.

#### 7.1.1.3 Überprüfung der Kabel

Die Kabel dürfen keine gefahrenträchtigen Verschleiß- oder Alterungsspuren zeigen. In diesem Fall ist eine äußerordentliche Wartung fällig.

### 7.1.2 Außerordentlich (nur bei besonderen Anlässen fällig)

Auswechselung Magnetventil.

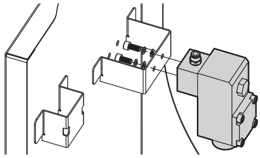


**Abb. 27**

**Alle angeführten Einzelteile dürfen ausschließlich mit Original-Ersatzteilen von VIDEOTEC ersetzt werden.**

**Der Hersteller lehnt jede Haftung für Schäden ab, die durch eigenmächtigen Zugriff, die Verwendung nicht originaler Ersatzteile sowie die Installation, Wartung oder Reparatur sämtlicher in diesem Handbuch genannter Geräte durch nicht fachkundige Personen entstehen.**

### 7.1.3 Ersatzteile

**Um die Ersatzteile bestellen zu können, ist die Seriennummer des Produktes mitzuteilen, an dem der Eingriff vorgenommen wird.**

# 8 Müllentsorgungsstellen

**Dieses Symbol und das entsprechende Recycling-System gelten nur für EULänder und finden in den anderen Ländern der Welt keine Anwendung.**

Ihr Produkt wurde entworfen und hergestellt aus qualitativ hochwertigen Materialien und Komponenten, die recycelt und wiederverwendet werden können.

Dieses Symbol bedeutet, daß elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer von Hausmüll getrennt entsorgt werden sollen.

Bitte entsorgen Sie dieses Gerät bei Ihrer örtlichen Sammelstelle oder im Recycling Centre.

In der Europäischen Union gibt es unterschiedliche Sammelsysteme für Elektrik- und Elektronikgeräte.

# 9 Technische Daten

## 9.1 Allgemeines

Außengehäuse aus rostfreiem Stahl AISI 316L

Wassertank- Kapazität: 10l

Material des Rohrs: Antistatischer Kunststoff

## 9.2 Mechanik

Druck: 4Bar

Förderhöhe: 20m

Abmessungen (WxHxL): 429x697x255mm

Einheitsgewicht: 18kg

## 9.3 Elektrik

Netzteil: 24Vac/dc, 50/60Hz

Verbrauch: 5W

## 9.4 Umgebung

Innen/Außen

Betriebstemperatur: Von -40°C bis zu +60°C

## 9.5 Zertifizierungen

EAC EX

Ex d IIC T4

Solenoidventil:

ATEX (EN 60079-0: 2009, EN 60079-1: 2007, EN 60079-31: 2009)

Ⓔx II GD Ex d IIC T4 Gb

Ex tb IIIC T130°C Db IP66

Tamb -40/+60°C

INMETRO

Ex d IIC T4 Gb IP66

Tamb -40/+60°C

## 9.6 Kabelverschraubungen

| AUSWAHLSCHEMA 1/2" NPT-KABELVERSCHRAUBUNGEN | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Zona, Gas** | **Kabelver-schraubung Typ** | **Zertifizierung** | **Betriebstem-peratur** | **Kabel** | **Kabelver-schraubung-Part Code** | **Kabel- Extern-durchmesser (mm)** |
| IIC, Zone 1 oder Zone 2<br>IIB oder IIA, Zone 1 | Barriere | IECEX/ATEX/EAC | -60 / +80°C | Nicht armiert | OCTEXB1/2C | 3 - 8 |
| IIB oder IIA, Zona 2 | Mit Gummi-dichtung | IECEX/ATEX/EAC | -60 / +100°C | Nicht armiert | OCTEX1/2C | 3 - 8 |
| | | | | Nicht armiert | OCTEXS1/2C | 7.5 - 11.9 |

**Tab. 2**

# 10 Technische Zeichnungen

**Die Abmessungen der Zeichnungen sind in Millimeter angegeben.**

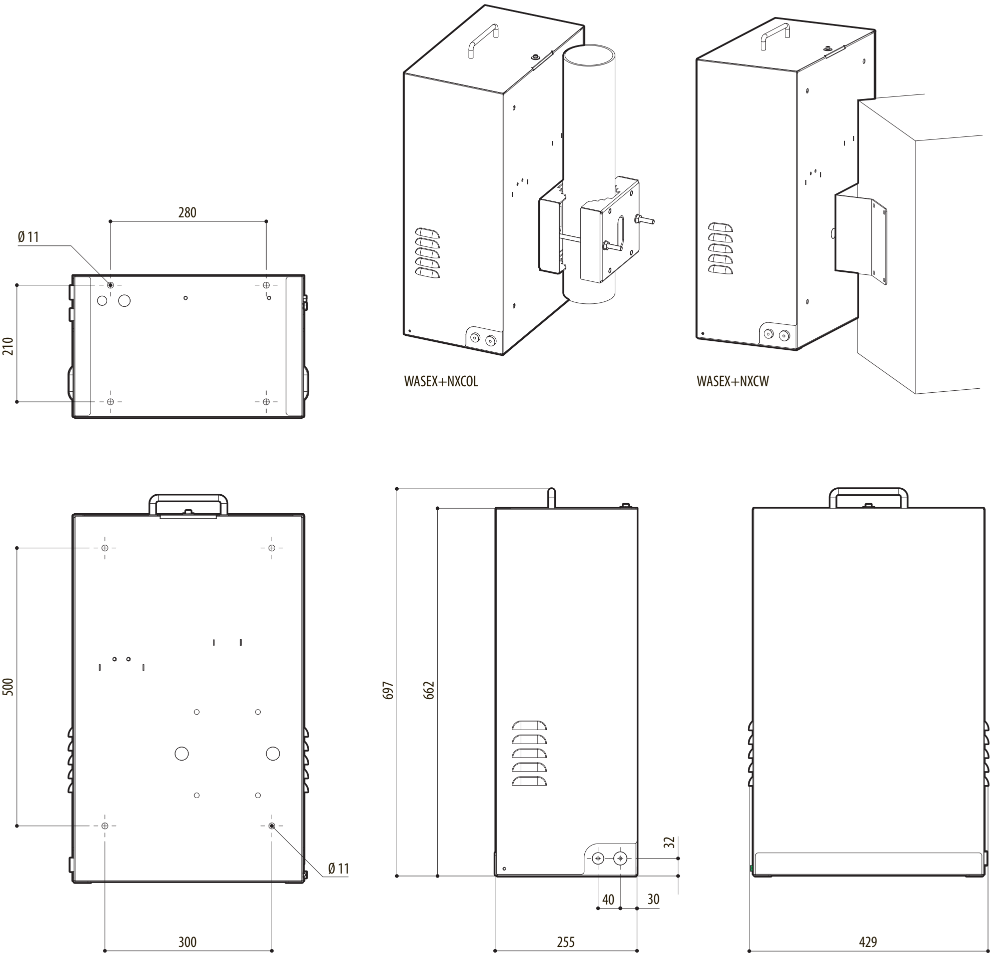



**Abb. 28** WASEX.

**Headquarters Italy** Videotec S.p.A.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com

# WASEX

**бак для воды из нержавеющей стали со взрывобезопасным электромагнитным клапаном для серии MAXIMUS**

IP66



## 1 Информация о настоящем руководстве

Перед монтажом и использованием настоящего блока, внимательно прочитать настоящее руководство. Хранить данное руководство под рукой для будущих консультаций.

### 1.1 Типографские обозначения

**ОПАСНОСТЬ!**
**Опасность взрыва.**
**Внимательно прочитать руководство, чтобы избежать опасности взрыва.**

**ОПАСНОСТЬ!**
**Повышенная опасность.**
**Опасность удара электрическим током. Если не указано иным образом, отключите питание, Прежде чем приступить к выполнению операций, если не указано иным образом, отключите питание.**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!**
**Средняя опасность.**
**Эта операция очень важна для правильной работы системы. Просим внимательно прочитать приведенную процедуру и выполнить ее указанным способом.**

**INFO**
**Описание характеристик системы.**
**Рекомендуется внимательно для выполнения следующих фаз.**

## 2 Примечания по авторскому праву и торговым маркам

Упомянутые название компаний и продукции являются торговыми марками или зарегистрированными торговыми марками, принадлежащими соответствующим компаниям.

## 3 Правила безопасности

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Система электропитания, к которой подключен прибор, должен быть оснащена биполярный автоматический выключатель защиты макс. 15A. Минимальное расстояние между контактами должно быть 3mm. Выключатель должен иметь защиту против пробоя тока на землю (дифференциальную) и сверхток (магнитотермический).**

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! Следует использовать только кронштейны или принадлежности, рекомендуемые для монтажа.**

**Это устройство должно соединяться с системой заземления, как показано на рисунке.**

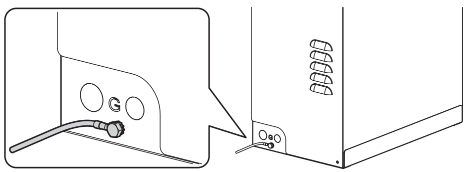



**Рис. 1**

- Прочесть инструкции.
- Хранить инструкции.
- Соблюдать все меры предосторожности.
- Соблюдать все инструкции.
- Проверить, что устройства подходят для применения и окружающей среды, для которой они разработаны.
- Проверить, что подключенные устройства полностью совместимы и подходят для применения.
- Проверить, что параметры рабочей температуры совместимы с устройствами.

- Производитель снимает с себя какую-либо ответственность за возможный ущерб, вызванный использованием не по назначению упомянутого в данном руководстве оборудования. Также сохраняется право изменять содержание без предварительного извещения. При тщательном сборе документации, содержащейся в настоящем руководстве, были сделаны все необходимые проверки. Производитель, однако, не может взять на себя какую-либо ответственность, связанную с его использованием. Это относится к любому лицу или обществу, вовлеченному в создание и производство данного руководства.
- Проверить,что устройства установлены так, чтобы обеспечить безопасность установки и уполномоченного персонала, выполняющего монтажные работы.
- Выбрать места установки таким образом, чтобы оно было достаточно устойчивым к весу устройства с учётом особых условий окружающей среды, например, сильный ветер.
- Рекомендуется использовать только скобы и комплектующие, одобренные для установки.
- Проверить, что устройство закреплено прочно и надёжно.
- Учитывая, что монтажная поверхность подготавливается пользователем, в комплект не входят болты для надёжного крепления устройства к поверхности. Применение подходящих болтов для определённой цели входит в ответственность клиента.
- Перед началом любой операции, убедитесь, что электропитание отключено.
- Не использовать кабели со следами повреждений или старения.
- Прибор может быть вскрыт только квалифицированным техническим персоналом и не во взрывоопасной атмосфере. Вскрытие прибора приводит к отмене гарантии.
- Прибор считается отключенным только когда питание отключено и соединительные кабели с другими устройствами были отключены.
- Перед подключением устройства, установить в здании защитное устройство электросистемы.
- За технической поддержкой обращаться только с уполномоченному техническому персоналу.
- Бережно хранить руководство. Чтобы обратиться к нему в любой момент, руководство должно храниться в непосредственной близости от места установки.
- Ни в коем случае не вносить изменений и не выполнять подключений, не предусмотренных данным руководством. Использование оборудования не по назначению, может привести к серьёзным рискам и опасно, как для персонала, так и для системы.
- Использовать только запчасти производства VIDEOTEC.
- Перед монтажом проверить, что поставляемый материал соответствует требуемым техническим спецификация, проверив этикетки маркировки ( 4.2 Маркировка изделия, страница 3).

# 4 Идентификация

## 4.1 Описание и назначение изделия

Насос омывателя стекла WASEX состоит из внешнего корпуса, выполненного из нержавеющей стали AISI 316L, обеспечивающую высокую устойчивость к коррозии, как в промышленной, так и в морской среде.

Система обеспечивает полную очистку стекол на устройствах MAXIMUS.

Подвижное сопло насоса может быть отрегулировано, чтобы в выбранной позиции присвоить уставке функции стеклоочистителя и подачи струи.

Насос управляется взрывобезопасным электроклапаном, который обеспечивает перемещение жидкости и управляется с помощью телеизмерения с наводкой MAXIMUS или с помощью ручного электрического контакта.

Объём бака - 10 литров и заправку можно выполнить встроенным ручным насосом или с помощью других устройств, в зависимости от условий клиента.

Система выполняется в варианте 24В пер. т./пост. т.

Электроклапан (01) представляет собой отверстие для кабельной муфты 1/2" NPT (02).

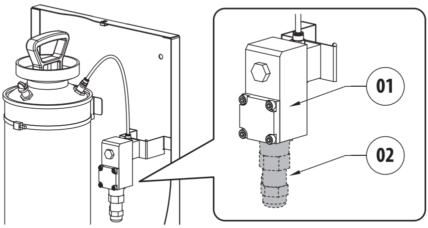



**Рис. 2**

Выбор кабельного зажима выполняется согласно стандарту EN/IEC 60079-14.

Настоящие кабельных зажимы в состоянии обеспечить степень защиты IP66.

**Рекомендуется использовать кабельные зажимы VIDEOTEC или с подобными характеристиками (Таб. 2, страница 11).**

## 4.2 Маркировка изделия

Маркировка насоса омывателя стекла определяется маркировкой электроклапана. Маркировочная табличка расположена на самом электроклапане.

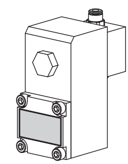


**Рис. 3**

Серийный номер изделия указан на этикетке, расположенной, как показано на рисунке.

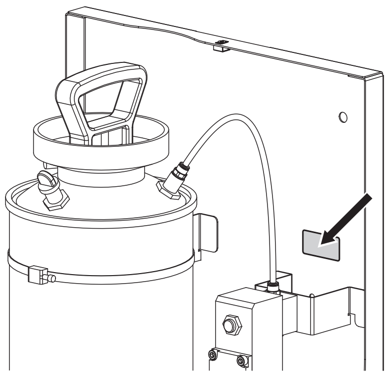


**Рис. 4**

# 5 Подготовка изделия к использованию

**Любое изменение, выполненное без разрешения изготовителя, ведёт к потери гарантии.**

**Перемещение не обязательно должно производится специализированным персоналом, следовательно, данную операцию рекомендуется проводить согласно общим правилам техники безопасности.**

## 5.1 Меры безопасности перед использованием

**Не превышать указанные характеристики. Выполнить все подключения в не взрывоопасной атмосфере.**

**Перед выполнением любого технического вмешательства, обязательно отключить изделие от электропитания.**

**Монтаж и установка оборудования должны выполняться только квалифицированным для этого персоналом.**

**Выполнить подключения и лабораторные испытания, перед установкой на месте применения. Использовать подходящие инструменты.**

## 5.2 Распаковка и содержание

### 5.2.1 Распаковка

При поставке изделия убедитесь в том, что упаковка не повреждена и не имеет явных признаков падений или царапин.

В случае видимых повреждений упаковки немедленно свяжитесь с поставщиком.

Храните упаковку на случай, если необходимо отправка изделия для ремонта.

**Для открытия крышки отвинтите 2 боковых винта.**

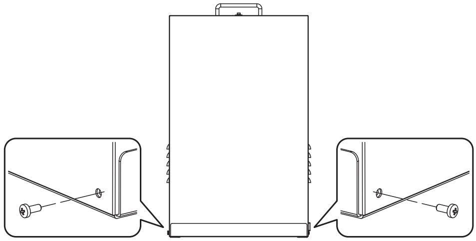


**Рис. 5**

### 5.2.2 Содержимое

Убедитесь в том, что содержимое будет соответствовать списку материалов, приведённому ниже:

- Комплект омывателя стекла
- Опора трубы омывателя стекла
- Блокирующий кронштейн трубы омывателя стекла
- Винты и шайбы
- Труба омывателя стекла (в комплекте с соплом)
- Фитинг для трубы
- Нержавеющие хомутики
- Впускная труба
- Уплотнительные кольца
- Учебник инструкции
- Руководство по эксплуатации и установке электроклапана

## 5.3 Переработка в отходы в условиях безопасности материалов упаковки

Материалы упаковки полностью состоят из рекуперируемого материала. Техник по установке должен переработать их в отходы в соответствии с порядком дифференцированного сбора или, в любом случае, в соответствии действующими правилами в стране использования.

В случае возврата некачественной продукции, рекомендуем использовать первоначальную оригинальную упаковку для транспортировки.

## 5.4 Подготовительная работа перед установкой

### 5.4.1 Выполнение отверстий в коробке (опция)

Изделие поставляется с 2-мя отверстиями с уплотнительными кольцами для прохождения кабеля питания электроклапана и впускной трубы. В качестве альтернативы для монтажа дополнительных уплотнительных колец могут быть использованы другие отверстия на дне и слева.

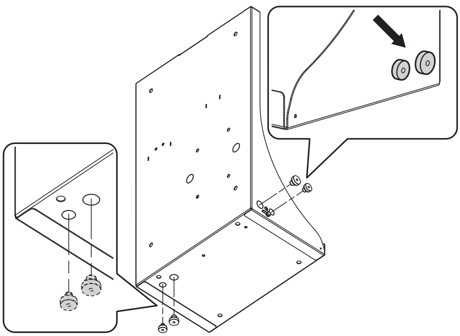


**Рис. 6**

### 5.4.2 Монтаж уплотнительных колец (опция)

⚠ **Во время монтажа необходимо проявлять осторожность с целью не повредить резину во избежание нарушения герметичности.**

Установить у отверстия уплотнительное кольцо. С помощью щипцов или другого подобного инструмента снаружи захватить уплотнительное кольцо. Вытягивайте его, давая пройти через отверстие вплоть до полного выхода конической части. Уплотнительное кольцо в конечном положении должно полностью прилегать к отверстию прохождения.

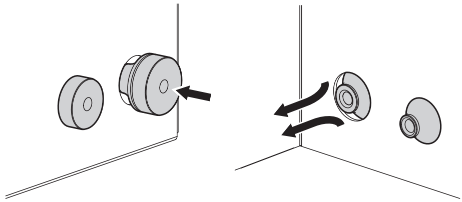


**Рис. 7**

Ограничения использования диаметра отверстия прохождения используемых кабелей

| ОГРАНИЧЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДИАМЕТРА ОТВЕРСТИЯ ПРОХОЖДЕНИЯ ИСПОЛЬЗУЕМЫХ КАБЕЛЕЙ | | |
|---|---|---|
| **Уплотнительные кольца** | **Ø сквозного отверстия (mm)** | **Ограничения Ø кабеля (mm)** |
| M16 | 16.5 | 5-9 |
| M20 | 20.5 | 8-12 |

**Таб. 1**

### 5.4.3 Монтаж на опоры

Коробка может быть закреплена непосредственно к стене или к полу, используя имеющиеся отверстия.

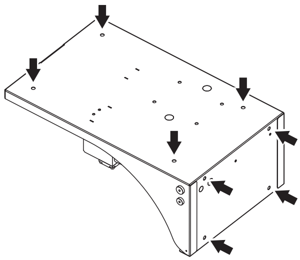


**Рис. 8**

Коробка может быть установлена с помощью хомута для столба или углового адаптера.

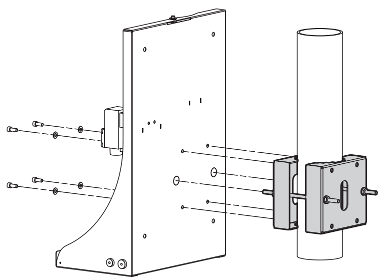


**Рис. 9** WASEX+NXCOL.

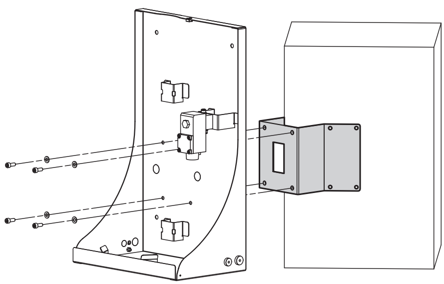


**Рис. 10** WASEX+NXCW.

# 6 Сборка и установка

**Не превышать указанные характеристики. Выполнить все подключения в не взрывоопасной атмосфере.**

**Перед выполнением любого технического вмешательства, обязательно отключить изделие от электропитания.**

**Монтаж и установка оборудования должны выполняться только квалифицированным для этого персоналом.**

## 6.1 Монтаж

### 6.1.1 Установка бака насоса

**Рекомендуем наполнять канистры водой, имеющей температуру окружающей среды. При использовании при температуре ниже 3°C, добавить к воде антифриз для стиральной машины. Используемая жидкость должна иметь температуру воспламенения (IEC 60079-4), по крайней мере, на 50K выше максимальной температуры поверхности оборудования. Используемая жидкость не должна вызывать воспламенение атмосферы.**

### 6.1.2 Подключение к линии питания

**В момент монтажа убедитесь в том, что характеристики подаваемого питания соответствуют характеристикам, требуемым устройством.**

**Проверить, что источники питания и соединительные кабели в состоянии обеспечить необходимое энергопотребление системы.**

#### 6.1.2.1 Подключение электроклапана

Подсоедините электроклапан. Для получения дополнительной информации смотреть руководство по эксплуатации и установки изделия.

### 6.1.2.2 Подключение к наводке

**Электрические соединения между электроклапаном и наводкой должны располагаться в соединительной взрывозащищенной коробке. Соединительная взрывозащищенная коробка должна быть подобрана в зависимости от классификации взрывоопасной среды на месте установки в соответствии с действующими нормами.**

В случае соединения с наводкой используется внутреннее реле RL2 (J3).

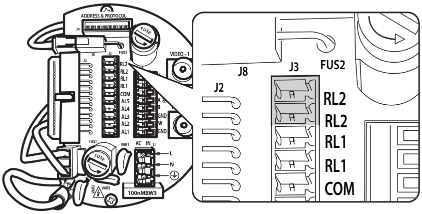



**Рис. 11**

Для активации питания электроклапана ссылайтесь на схему подключений (Рис. 12, страница 7).

**Реле RL2, расположенное на наводке, предназначено для напряжений до 30В перем.тока. Пользуйтесь исключительно моделями электроклапана с напряжением 24В перем.тока с питанием посредством предохранительного трансформатора. Отсоедините один полюс питания электроклапана посредством реле RL2, находящегося на наводке.**

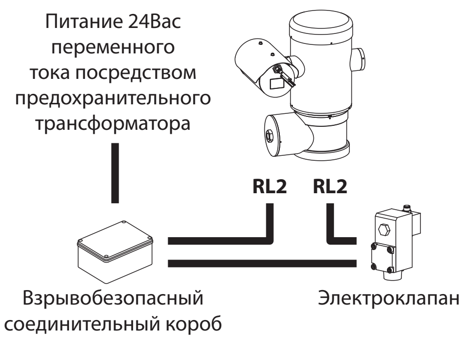



**Рис. 12**

### 6.1.3 Установка насоса

**При операциях установки или техобслуживания насоса можно оставлять бак в позиции или удалить его. Для удаления бака (01) нажмите на металлические хомутики (02) и отсоедините соединяющую трубу (03).**

Отвинтите винт безопасности (04) и приподнимите картер (05).

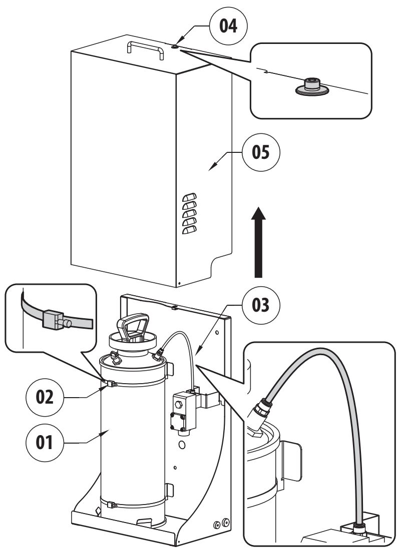



**Рис. 13**

Удалите остаточные давления бака, повернув на предохранительный клапан.

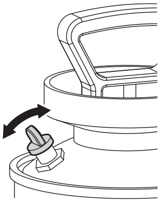


**Рис. 14**

Отвинтите верхний корпус насоса (01) против часовой стрелки и выньте его. Заполните бак (02) (максимально 10л). Вставьте заново верхний корпус насоса.

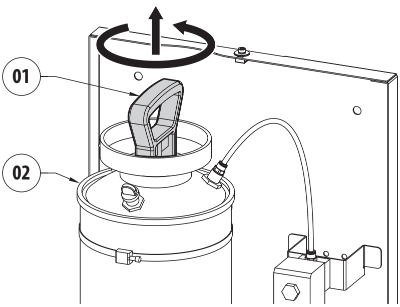



**Рис. 15**

Установка давления в баке при накачивании верхнего корпуса насоса до достижения давления 3,5Бар. Поверните ручку корпуса насоса в безопасное положение.

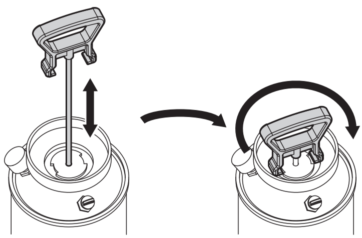


**Рис. 16**

Подсоедините впускную трубу (01), давая ей пройти через уплотнительное кольцо (02).

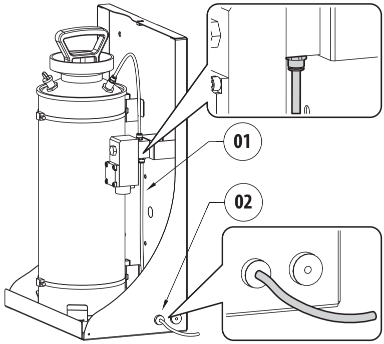



**Рис. 17**

Вставьте картер и завинтите винт безопасности.

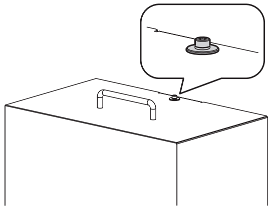


**Рис. 18**

## 6.1.4 Установка омывателя стекла (наводки)

Прикрепите кронштейн (01) к корпусу наводки посредством специального металлического хомутика (02) в комплекте.

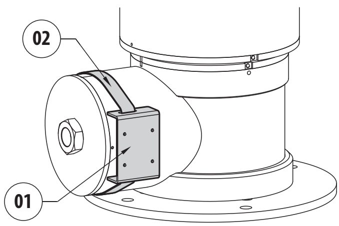



**Рис. 19**

При необходимости, укоротить трубку омывателя стекла (01). Отвинтить гайку (02) и провести трубку. Провести конец трубки в конус (03).

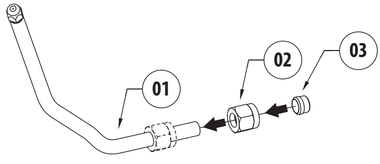



**Рис. 20**

Затяните гайку фитинга.

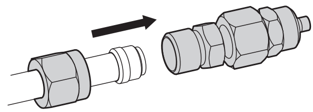


**Рис. 21**

Закрепите трубу к стойке омывателя стекла посредством кронштейна (01), винтов (02) и шайб (03) в комплекте. Подсоединение впускной трубы (04).

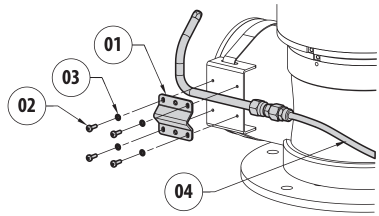



**Рис. 22**

Для калибровки струи направьте сопло в сторону стекла кожуха.

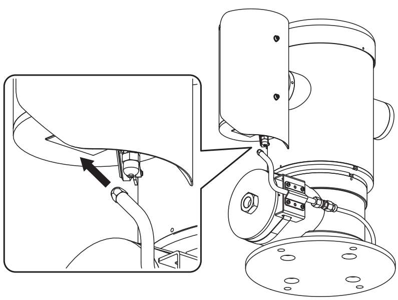


**Рис. 23**

Для приведение в действие системы мойки ссылайтесь на руководство по эксплуатации наводки.

### 6.1.4.1 Примеры установки устройства

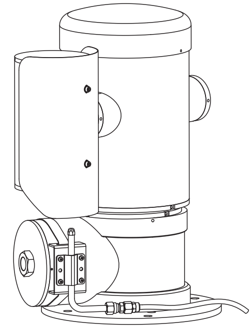


**Рис. 24**

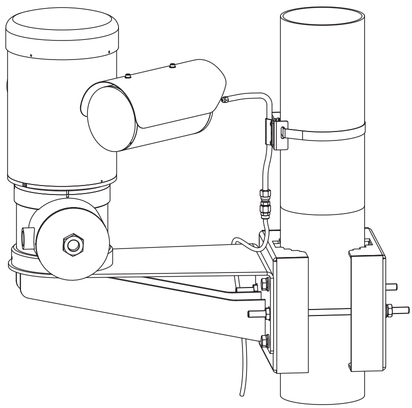


**Рис. 25**



**Рис. 26** Трубка закреплена к стене с помощью пластины.

# 7 Техобслуживание и очистка

**Перед выполнением технических операций на приборе, проверить, что нет потенциально взрывоопасной атмосферы.**

**Перед выполнение технических операций на оборудовании, отключить электропитание.**

## 7.1 Техобслуживание

**Техобслуживание должен выполнить только персонал с квалификацией работы на электрических контурах.**

### 7.1.1 Плановое (выполняется периодически)

#### 7.1.1.1 Заполните бак

Для наполнения бака ссылайтесь на процедуру установки насоса (6.1.3 Установка насоса, страница 7).

#### 7.1.1.2 Очистка оборудования

Выполняется периодически для того. Чтобы избежать скопления пыли на наружной поверхности свыше 5mm. Очистка выполняется при помощи влажной ткани, без использования сжатого воздуха. Частота операций техобслуживания зависит от типа окружающей среды, в которой используется продукт.

#### 7.1.1.3 Проверка кабелей

Они не должны иметь следов износа или порчи, ведущих к возникновению опасных ситуаций. В этом случае необходимо выполнить внеплановое техобслуживание.

### 7.1.2 Внеочередной ремонт (выполняется только в особых случаях)

Замена электроклапана.

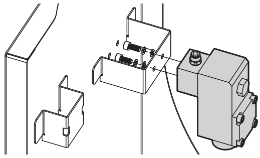


**Рис. 27**

**Любая замена указанных деталей должна быть выполнена только оригинальными запчастями VIDEOTEC.**

**Производитель снимает с себя какую-либо ответственность за ущерб, произошедший вследствие порчи, использования неоригинальных запчастей, монтажа и техобслуживания/ремонта, выполняемых не подготовленным персоналом, всего оборудования, упомянутого в настоящем руководстве.**

### 7.1.3 Запасные части

**Необходимо сообщить серийный номер изделия, на котором будет произведена операция, чтобы выполнить заказ запчастей.**

# 8 Вывоз в отходы

**Этот символ и система утилизации имеют значение только в странах ЕС и не находят применения в других странах мира.**

Ваше изделие были изготовлено из материалов и компонентов высокого качества, могущих быть повторно использованными или утилизированными.

Электрические и электронные материалы, на которых имеется указанный символ, в конце срока службы должны выбрасываться отдельно от бытовых отходов.

Просим вывезти это устройство в Центр сбора или на экологическую станцию.

В Европейском Сообществе существуют системы дифференцированного сбора мусора для электронных и электрических изделий.

# 9 Технические параметры

## 9.1 Общее

Корпус из нержавеющей стали AISI 316L

Объем резервуара: 10l

Материал трубок: Антистатическая пластмасса

## 9.2 Механика

Давление: 4bar

Высота подъема жидкости: 20m

Размеры (WxHxL): 429x697x255mm

Вес устройства: 18kg

## 9.3 Электрические характеристики

Источник питания: 24Vac/dc, 50/60Hz

Потребление: 5W

## 9.4 Среда

Внутренняя/Наружная установка

Рабочая температура: От -40°C до +60°C

## 9.5 Сертификация

EAC EX

Ex d IIC T4

Электроклапан:

ATEX (EN 60079-0: 2009, EN 60079-1: 2007, EN 60079-31: 2009)

Ⓔx II GD Ex d IIC T4 Gb

Ex tb IIIC T130°C Db IP66

Tamb -40/+60°C

INMETRO

Ex d IIC T4 Gb IP66

Tamb -40/+60°C

## 9.6 Кабельная муфта

| СХЕМА ДЛЯ ВЫБОРА КАБЕЛЬНЫХ ЗАЖИМОВ 1/2" NPT | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Зона A, Газ** | **Вид кабельной муфты** | **Сертификат** | **Рабочая температура** | **Кабель** | **Код кабельной муфты** | **Диаметр внешнего кабеля (mm)** |
| IIC, Зона 1 или Зона 2<br>IIB или IIA, Зона 1 | Барьер | IECEX/ATEX/ EAC | -60 / +80°C | Не армированный | OCTEXB1/2C | 3 - 8 |
| IIB или IIA, Зона 2 | С резиновой вставкой | IECEX/ATEX/ EAC | -60 / +100°C | Не армированный | OCTEX1/2C | 3 - 8 |
| | | | | Не армированный | OCTEXS1/2C | 7.5 - 11.9 |

**Таб. 2**

# 10 Технические чертежи

**Размеры в чертежах выражены в миллиметрах.**

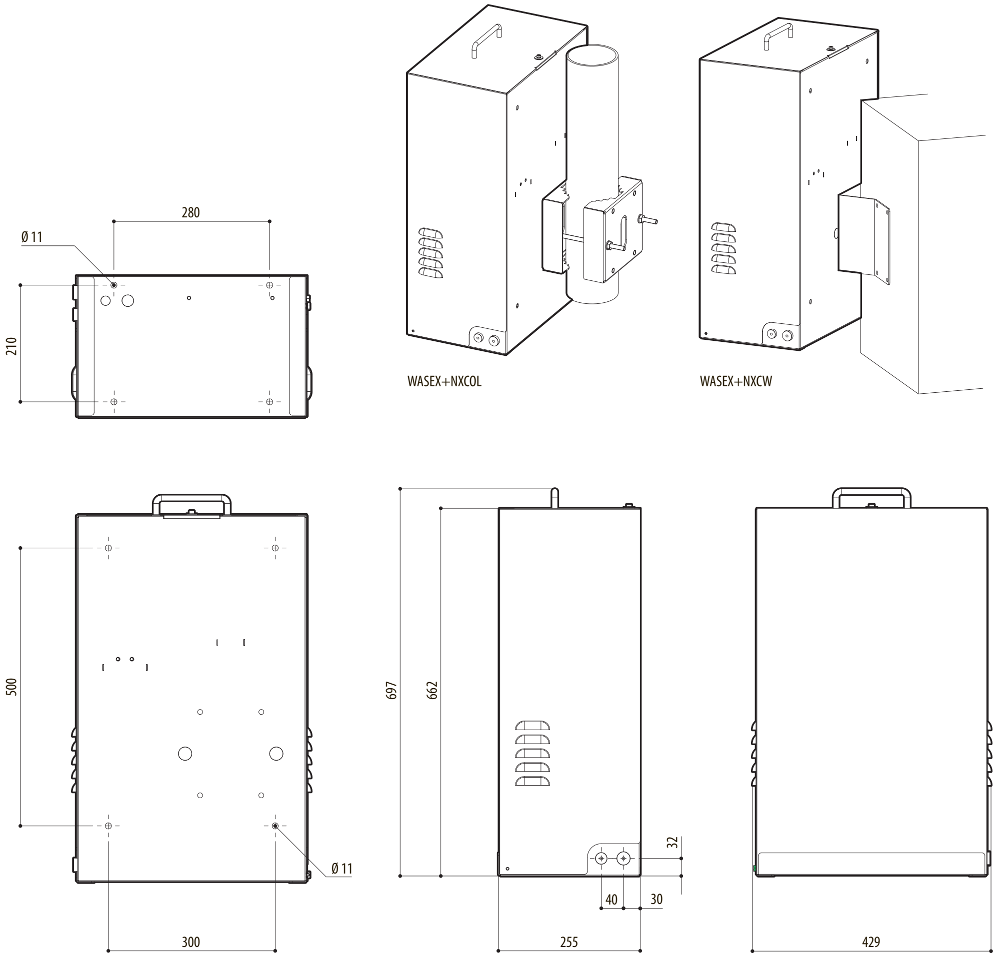



**Рис. 28** WASEX.

**Headquarters Italy** Videotec S.p.A.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com

**Headquarters Italy** Videotec S.p.A.
Via Friuli, 6 - I-36015 Schio (VI) - Italy
Tel. +39 0445 697411 - Fax +39 0445 697414
Email: info@videotec.com

**France** Videotec France SARL
Immeuble Le Montreal, 19bis Avenue du Québec, ZA de Courtaboeuf
91140 Villebon sur Yvette - France
Tel. +33 1 60491816 - Fax +33 1 69284736
Email: info.fr@videotec.com

**Asia Pacific** Videotec (HK) Ltd
Flat 8, 19/F. On Dak Industrial Building, No. 2-6 Wah Sing Street
Kwai Chung, New Territories - Hong Kong
Tel. +852 2333 0601 - Fax +852 2311 0026
Email: info.hk@videotec.com

**Americas** Videotec Security, Inc.
Gateway Industrial Park, 35 Gateway Drive, Suite 100
Plattsburgh, NY 12901 - U.S.A.
Tel. +1 518 825 0020 - Fax +1 518 825 0022
Email: info.usa@videotec.com - www.videotec.us

www.videotec.com
**MNVKWASEX_1511**